

22 de mayo de 2020

Derecho espacial

Comisión de delitos en el
espacio ultraterrestre

HELENA RUIZ GIL

Grado en Derecho

Curso 2019-2020

Tutor: Antoni Cardona Barber

Asignatura: Derecho penal

Facultad de Derecho de la UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE BARCELONA

Agradecimientos

En primer lugar, me gustaría expresar mi más sincero agradecimiento a mi tutor de este trabajo de investigación, el Dr. Antoni Cardona Barber, por su interés, generosidad y amabilidad que ha mostrado a lo largo de todo este seguimiento, pese a la crisis sanitaria en la que nos encontramos actualmente a nivel mundial.

También, me gustaría expresar mi agradecimiento al Dr. Rafael Moro Aguilar, abogado especialista en la regulación de actividades espaciales, por su ayuda enfocada en el ámbito del derecho penal espacial. Y con ello decir que, para aquellos interesados en este tema, el Dr. Aguilar es autor de varios artículos relacionados con esta especialidad del derecho en su ámbito penal.

Por último, agradecer a mi familia, en especial a mis padres y mi hermana, por la infinita paciencia y apoyo que, durante este largo camino, me ha sido indispensable para seguir adelante.

Gracias.

ÍNDICE

1. Introducción

2. Marco teórico

2.1 Bloque 1

2.1.1 ¿Qué es el derecho espacial?: Una aproximación conceptual

2.1.1.1 Organismos y entidades del ámbito espacial

2.1.1.1.1 Plano internacional

2.1.1.1.1.1 Naciones Unidas: UNOOSA y COPUOS

2.1.1.1.1.2 NASA y ISS

2.1.1.1.1.3 Otras

2.1.1.1.2 Plano europeo

2.1.1.1.2.1 ESA

2.1.1.1.3 Plano nacional (España)

2.1.1.1.3.1 Organismos

2.1.1.1.3.2 Legislación interna

2.1.2 La Era Espacial: orígenes del derecho espacial

2.1.3 Normativa general espacial: NNUU

2.1.3.1 Principios jurídicos

2.1.3.2 Tratados

2.1.3.3 Resoluciones

2.2 Bloque 2

2.2.1 El derecho penal espacial

2.2.1.1 Definición

2.2.1.2 Principio de territorialidad

2.2.1.3 Regla general

2.2.1.4 Excepción a la regla general: Acuerdo de la ISS

2.2.1.4.1 Código de conducta de la ISS

2.2.2 Parte prescriptiva

2.2.2.1 Elementos del derecho penal en objeto de mira

2.2.2.2 Propuesta personal

2.3 Bloque 3: ¿Primer delito en el espacio?: Un suceso sin precedentes

2.3.1 El caso de la astronauta Anne McClain

2.3.1.1 Biografía

2.3.1.2 Hechos controvertidos

3. Conclusiones

4. Bibliografía

Listado de abreviaturas

NNUU	<i>Naciones Unidas</i>
ONU	<i>Organización de las Naciones Unidas</i>
UNOOSA	<p>En inglés: <i>United Nations Office for Outer Space Affairs</i></p> <p>Traducción al español: <i>Oficina de Naciones Unidas para Asuntos del Espacio Exterior</i></p>
COPUOS	<p>En inglés: <i>Committee on the Peaceful Uses of Outer Space</i></p> <p>Traducción al español: <i>Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos</i></p>
ISS	<p>En inglés: <i>International Space Station</i></p> <p>Traducción al español: <i>Estación Espacial Internacional</i></p>
NASA	<p>En inglés: <i>National Aeronautics and Space Administration</i></p> <p>Traducción al español: <i>Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio</i></p>
EE. UU	<i>Estados Unidos</i>
NASA OIG	<p>En inglés: <i>NASA Office of Inspector General</i></p> <p>Traducción al español: <i>Oficina del Inspector General de la NASA</i></p>

FTC	En inglés: <i>Federal Trade Commission</i> Traducción al español: <i>Comisión Federal de Comercio</i>
Sra.	<i>Señora</i>
Sr.	<i>Señor</i>
NSA	En inglés: <i>National Security Agency</i> Traducción al español: <i>Agencia Nacional de Seguridad</i>
Núm[s].	<i>Número [s]</i>
URSS	<i>Unión Soviética</i>
AG	<i>Asamblea General</i>
Art[s].	<i>Artículo [s]</i>
Ex.	<i>Que fue o ha dejado de serlo.</i>
ILA	En inglés: <i>International Law Association</i> Traducción al español: <i>Asociación del Derecho Internacional</i>
UE	<i>Unión Europea</i>
TFUE	<i>Tratado de Funcionamiento de la UE</i>
ESAC	En inglés: <i>European Space Astronomy Centre</i> Traducción al español: <i>Centro Europeo de Astronomía Espacial</i>
AEDAE	<i>Asociación Española de Derecho Aeronáutico y Espacial</i>

ILPG	<p>En inglés: <i>International Law Practice Group</i></p> <p>Traducción al español: <i>Grupo de Práctica de Derecho Internacional</i></p>
IISL	<p>En inglés: <i>International Institute of Space Law</i></p> <p>Traducción al español: <i>Instituto Internacional de Derecho Espacial</i></p>
ISC	<p>En inglés: <i>International Science Council</i></p> <p>Traducción al español: <i>Consejo Internacional para la Ciencia</i></p>
COSPAR	<p>En inglés: <i>Committee on Space Research</i></p> <p>Traducción al español: <i>Comité para la Investigación Espacial</i></p>
CDTI	<i>Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial</i>
INTA	<i>Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial</i>
CEDE	<i>Centro Español de Derecho Espacial</i>
ESA	<p>En inglés: <i>European Space Agency</i></p> <p>Traducción al español: <i>Agencia Espacial Europea</i></p>
ICSU	En inglés: <i>The International Council for Science</i>

	Traducción al español: <i>El Consejo Internacional para la Ciencia</i>
C.C	<i>Código Civil (español)</i>
LOPJ	<i>Ley Orgánica del Poder Judicial</i>
ETOV	En inglés: <i>Earth-to-Orbit Vehicle</i> Traducción al español: <i>Vehículo de Tierra a Órbita</i>
MCOP	En inglés: <i>Multilateral Crew Operations Panel</i> Traducción al español: <i>Comité Multilateral sobre las Actividades de la Tripulación</i>
ISSC	En inglés: <i>International Social Science Council</i> Traducción al español: <i>Consejo Internacional de Ciencias Sociales</i>
UIT	<i>Unión Internacional de Telecomunicaciones</i>
ISS IGA	En inglés: <i>The International Space Station Intergovernmental Agreement</i> Traducción al español: <i>Acuerdo Intergubernamental de la Estación Espacial Internacional</i>

Resumen

Este trabajo de investigación pretende abordar, desde el punto de vista normativo, la situación actual de una nueva y prometedora especialidad jurídica: el derecho espacial. En los últimos 50 años, la tecnología en este sector ha evolucionado con una rapidez inaudita hasta nuestros días, lo que ha hecho posible viajar al espacio y desarrollar nuevas actividades espaciales. En consecuencia, Naciones Unidas se ha encargado de crear un marco jurídico al respecto, constituido por un conjunto de tratados, principios y resoluciones: el denominado *Corpus Iuris Spatialis*.

No obstante, los notables viajes al espacio empiezan a poner de manifiesto las posibles controversias y disputas como resultado de la convivencia entre los tripulantes de las naves espaciales. Por ello, resulta imprescindible desarrollar una legislación penal espacial que pueda dar una respuesta efectiva a futuros delitos cometidos en el espacio exterior. Por ende, en este trabajo se hace hincapié en el estudio y análisis de las disposiciones de algunos tratados y acuerdos que recogen los principios aplicables para la determinación de la jurisdicción penal de los Estados. Sin embargo, dichos artículos siembran varias dudas al respecto que deberán ser abordadas por la comunidad internacional lo antes posible para evitar futuros enfrentamientos entre los Estados del Planeta Tierra.

PALABRAS CLAVE: derecho espacial, derecho penal espacial, *Corpus Iuris Spatialis*, jurisdicción penal, especialidad jurídica, espacio ultraterrestre, espacio exterior, actividades espaciales.

Abstract

This research paper aims to address, from a normative point of view, the current situation of a new and promising legal speciality: space law. Over the past 50 years, technology in this sector has evolved with an unprecedented speed to date, making it possible to travel into space and develop new space activities. Consequently, the United Nations has been responsible for creating a legal framework in this field, consisting of a set of treaties, principles and resolutions: the so-called *Corpus Iuris Spatialis*.

However, the remarkable voyages into space are beginning to highlight the possible controversies and disputes as a result of crew members living together on spaceships. It is therefore essential to develop criminal space legislation that can provide an effective response to future crimes committed in outer space. Therefore, this research paper focuses on the study and analysis of the provisions of some treaties and agreements that contain the principles applicable to the determination of the criminal jurisdiction. However, these articles bring several doubts up that should be addressed by the international community as soon as possible in order to avoid future confrontations between the States of the Planet Earth.

KEY WORDS: space law, criminal space law, Corpus Iuris Spatialis, criminal jurisdiction, legal speciality, outer space, space activities.

1. Introducción

En una galaxia muy, muy lejana...

Probablemente, la mayoría de los lectores interesados en el presente trabajo de investigación, reconozca esta frase o la haya podido visualizar en las grandes pantallas. Sí, se trata de la exitosa saga de *Star Wars*, dirigida por el famoso cineasta George Lucas. Una saga que trasladó a millones de espectadores al espacio ultraterrestre ya con su primer episodio en 1977: *Una nueva esperanza*.

También lo hizo *Marte*, *Interestelar*, *Gravity*, *Ad Astra*, *Apollo 13*, *Moon*, al igual que muchas otras películas relativamente recientes y que siguen el mismo hilo espacial como tema principal.

No obstante, y aquí lo más sorprendente, *George Méliès* ya llegó a la Luna antes que nadie con el filme *Le voyage dans la Lune* (1902)¹, una cinta que se ha convertido en todo un clásico del cine y que nos muestra que, a principios del siglo XX, la temática espacial ya estaba presente entre algunos directores cinematográficos.

Ante tanta mención al cine, debo destacar que el *Turismo Espacial* no corresponde al título de ninguna película de ciencia ficción, sino a una realidad que ya empieza a plantearse por parte de la NASA. Es más, el 7 de junio del 2019 el periódico estadounidense *The New York Times* dedicó un artículo a informar sobre este prometedor proyecto. En él, la NASA estudia la posibilidad de que, mediante agencias de viajes privadas, se organicen travesías espaciales para que los ciudadanos *ordinarios* –y con un alto nivel adquisitivo–, puedan viajar hasta la Estación Espacial Internacional (ISS ² en adelante) sin la necesidad de ser astronautas profesionales³.

¹ Campbell, Christopher. (20 septiembre, 2019). Film School Rejects. The Legacy of a “Trip to the Moon”. *Filmschoolrejects.com*. Recuperado de: <https://filmschoolrejects.com/a-trip-to-the-moon/> (Consultado el 09.04.2020, a 12:03 hrs.).

² International Space Station (*en inglés*); Estación Espacial Internacional (*en español*).

³ Keenneth Chang. (Junio, 2019). Want to buy a ticket to the Space Station? NASA says soon you can. *The new York Times*. Recuperado de <https://www.nytimes.com/2019/06/07/science/space-station-nasa.html> (Consultado el 28.03.2020 a 18:27 hrs.).

Con todo esto, pretendo introducir un concepto que, hasta ahora, nos ha parecido más bien ficticio y poco realista: el espacio ultraterrestre, cuyo interés se ha ido intensificando con el paso de los años, sobre todo gracias a la revolución de la tecnología espacial.

Ahora bien, puesto que el grado que estoy a punto de finalizar es el de Derecho, a este tema le vamos a dar un enfoque jurídico. Dicho en otras palabras, nos adentraremos en el estudio del *derecho espacial*, entendido como aquel conjunto normativo que pretende regular la actividad humana en el espacio exterior. Pero para ello, se hace casi imposible no preguntarse el porqué, el cuándo, en qué momento, con qué fundamento, el cómo... Es decir, surgen dudas acerca de su evolución y origen histórico. Sin embargo, determinar en qué momento el ser humano empezó a sentir curiosidad por el espacio ultraterrestre, podría resultar una tarea bastante incierta. No obstante, grandes sucesos históricos han dado pie al inicio de la llamada *Era espacial*, como fue el famoso lanzamiento al espacio del primer satélite artificial: *el Sputnik-1* ⁴.

A nivel personal, he de decir que, durante mis 5 años como estudiante del grado en Derecho, nunca he escuchado hablar sobre esta especialidad jurídica. Es más, jamás llegué a plantearme su existencia hasta que empecé a investigar sobre temas que podían ser objeto de mi Trabajo de Fin de Grado. Y claro está que, por tratarse de una temática “relativamente” nueva, parece arriesgado emplear toda una investigación a hablar de ello. Pero precisamente por eso y por la relevancia jurídica y legal que empieza a tener, creo que puede ser un tema apropiado para un trabajo de estas características. Además, el interés humano por el espacio irá aumentando progresivamente a medida que la ciencia evolucione y por ello, se hace imprescindible la existencia de unas normas que racionalicen el uso del espacio y de las actividades desarrolladas en él.

⁴ Garber, Steve (NASA History Web Curator). (10 de octubre de 2007). NASA Main Page Multimedia Interactive Feature on 50th Anniversary of the Space Age: Sputnik and The Dawn of the Space Age. *NASA.gov*. Recuperado de: <https://history.nasa.gov/sputnik/> (Consultado el 25.02.2020, 17:05 hrs.).

Ahora bien, limitarnos a hablar simplemente de lo que es el derecho espacial no va a ser objeto de esta investigación, sino que, únicamente, constituirá uno de los apartados del trabajo. De este modo, me he propuesto dar un paso más allá. Hoy por hoy, podemos afirmar que la presencia humana en el espacio es cada vez más frecuente y por eso, no sería de extrañar que los conflictos entre las personas empezaran a aflorar allí también, tal y como sucede en el Planeta Tierra.

Por ese motivo, he llegado a la conclusión de que, hablar de delitos espaciales es un tema que debe estar presente en el mundo de la ley. Por lo que, si hoy en día, se cometiera un delito en el espacio, ¿qué mecanismos legales y jurídicos se pondrían en marcha? ¿Existe un código penal aplicable al espacio? ¿Hay un tribunal específico para ello? ¿Qué Estado sería competente para ejercer su jurisdicción? Y, en definitiva, ¿existe respuesta a todas estas cuestiones?

Precisamente este va a ser el objetivo principal de esta investigación: averiguar si a día de hoy, podemos responder a todas estas preguntas con un fundamento normativo.

En cuanto a la estructura del trabajo, lo dividiré en tres grandes bloques:

El primero se dividirá en dos subapartados: en el primero de ellos me centraré en explicar qué se entiende por derecho espacial desde el punto de vista de diferentes organismos e instituciones especializadas en el desarrollo de actividades espaciales. También expondré cuáles han sido los hechos históricos más destacables que impulsaron a la Organización de Naciones Unidas (ONU en adelante) a crear un marco normativo al respecto. En el segundo subapartado, detallaremos cuáles son los instrumentos jurídicos actuales que se han creado en el seno de Naciones Unidas y que intentan abarcar todas esas actividades y acontecimientos que, para el bien de la humanidad, deben estar sometidos a unos límites normativos.

El segundo bloque estará compuesto por la parte que considero más relevante de este trabajo. Hablaremos del derecho penal espacial, es decir, investigaremos qué principios se aplican, en caso de cometerse un delito en el espacio, para determinar la jurisdicción penal aplicable. Pero este bloque no finaliza aquí, ya que, una vez se haya podido resolver las cuestiones planteadas respecto al derecho penal espacial,

dedicaré un apartado a comentar las diversas lagunas que presenta esta nueva especialidad del derecho.

En el tercer bloque, me gustaría darle un sentido práctico a la frase: *Lo mejor para lo último*. Ya que, en mi opinión, ¿qué mejor que dejar para el final aquello que le da sentido a lo que hemos aprendido a lo largo de esta investigación? ¿Qué mejor que demostrar a nivel práctico, que lo que se ha expuesto y razonado, va más allá de la pura teoría? Por eso, este bloque del trabajo está exclusivamente dedicado a exponer una noticia que, desde su publicación en el *The New York Times* el día 23 de agosto del 2019, nos ha dejado atónitos a más de uno. Un suceso que, a día de hoy, podría considerarse el primer delito cometido en el espacio. Se trata del caso de la astronauta de la NASA Anne McClain, acusada por su exmujer, Summer Worden, de los delitos de usurpación de identidad y de acceso irregular a sus registros financieros⁵.

Por ahora, los hechos controvertidos están siendo objeto de investigación por parte de la Oficina del Inspector General de la NASA (NASA OIG, en adelante) y la Comisión Federal de Comercio (FTC en adelante), una agencia independiente del gobierno de los EE. UU encargada de defender los intereses de los consumidores estadounidenses⁶. Así pues, solo en un futuro, podremos corroborar si se trata del primer delito espacial, ya que, por el momento, estos son los únicos conocimientos jurídicos que tenemos al respecto.

En definitiva, y antes de poner fin a la introducción, me gustaría aclarar que, pese a la posible limitación a la que me pueda exponer respecto a las fuentes de información, me adentro de pleno en esta temática sin ninguna duda ni temor. Pues estoy segura de que, en un futuro —probablemente muy cercano—, el derecho espacial estará mucho más presente en nuestras vidas de lo que ya está.

⁵ Baker, Mike. (23 de agosto de 2019). NASA Astronaut Anne McClain Accused by Spous of Crime in Space. The New York Times. Recuperado de <https://www.nytimes.com/2019/08/23/us/nasa-astronaut-anne-mcclain.html> (Consultado el 1.03.2020, 12:10 hrs).

⁶ Federal Trade Comission (*en inglés*). Protecting America's Consumers: About the FTC. *Ftc.gov*. Recuperado de: <https://www.ftc.gov/about-ftc/what-we-do> (Consultado en 5.04.2020 a 17:52 hrs.).

2. Marco teórico

2.1 Bloque 1

2.1.1 ¿Qué es el derecho espacial?: Una aproximación conceptual

A continuación, se define el derecho espacial desde el punto de vista de diferentes entidades y organismos, especializados en el ámbito del espacio, y que se clasifican en tres planos distintos: el plano internacional, europeo y nacional (en particular, España). De esta manera, se pretende obtener:

1. Un concepto más amplio y enriquecedor de esta especialidad.
2. Un conocimiento genérico de los organismos más significativos en el ámbito de la exploración y uso del espacio ultraterrestre.

El carácter innovador del derecho espacial ha hecho que, a día de hoy, existan discrepancias en cuanto a su denominación. De modo que, en la actualidad, es muy frecuente el uso de diferentes adjetivos para referirnos a esta misma especialidad: derecho astronáutico, interastral, sideral, interplanetario, cosmonáutico, extraterrestre, ultraterrestre o espacio exterior, entre otros⁷. Al respecto, hay aclarar que, a lo largo de este trabajo nos referiremos a esta especialidad jurídica como el derecho espacial o derecho del espacio ultraterrestre/exterior.

Ahora bien, antes de empezar a exponer las distintas ideas que nos pueden ayudar a construir una definición clara de esta rama jurídica, se hace difícil no imaginar dónde empieza y dónde acaba el espacio exterior. Es decir, ¿dentro de qué límites espaciales aplicaríamos dichas normas?

Desde hace relativamente poco, NNUU puso en marcha una serie de mecanismos para elaborar el marco normativo general del espacio. Ahora bien, este conjunto de normas no establece una definición clara de los límites en la extensión del espacio ultraterrestre. De hecho, este asunto ya se empezó a tratar por parte del Subcomité de Asuntos Jurídicos de la Comisión de Usos Pacíficos del Espacio Ultraterrestre

⁷ Vera Esquivel, Germán. (sin fecha). El derecho del Espacio y la Costumbre Internacional. Recuperado de:
[file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ElDerechoDelEspacioYLaCostumbreInternacional-5110387%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ElDerechoDelEspacioYLaCostumbreInternacional-5110387%20(1).pdf) pág. 29 (Consultado el 05.04.2020 a 19:55 hrs.).

(COPUOS, en adelante) en el año 1967, pero sin ningún éxito, pues no hubo acuerdo al respecto⁸. A día de hoy, este dilema sigue sin resolverse y aún no se sabe en qué punto se encuentra el límite entre el espacio aéreo y el ultraterrestre⁹. Sin embargo, lo que sí se puede exponer con una base jurídica son los límites, desde la perspectiva horizontal, del espacio aéreo sujeto a la soberanía de los Estados.

Según la Convención de NNUU sobre el Derecho del Mar (1982), el espacio aéreo sujeto a la soberanía de los Estados, desde el plano horizontal, es el correspondiente a ese espacio aéreo que se extiende por encima del mar territorial y de la zona terrestre que está sujeta a la soberanía de dicho Estado (siempre con una extensión máxima de 12 millas náuticas)¹⁰. Contrariamente, el límite vertical del espacio aéreo sujeto a la soberanía de los Estados sigue siendo una incógnita sin resolver.

Al respecto, algunos juristas se han hecho eco de esta cuestión, como es el caso de la Sra. Manuela Navarro Peral, licenciada en Derecho por la Universidad de Granada, que manifestó lo siguiente:

Es importante señalar que, a pesar de que los tratados internacionales que conforman el Corpus Iuris Spatialis tienen por objeto regular las actividades espaciales y las consecuencias que se pueden derivar de las mismas, no existe definición de lo que debe entenderse por espacio ultraterrestre, ni delimitación, ni acuerdo alguno al respecto¹¹.

⁸ Peral Navarro, Manuela (sin fecha). Introducción al derecho espacial. *Hispaviación.es* Recuperado de: <http://www.hispaviacion.es/introduccion-al-derecho-espacial/> (Consultado en 06.04.2020 a 16:21 hrs.).

⁹ Naujoël. (24 junio de 2019). Concepto y delimitación del espacio ultraterrestre. La órbita geoestacionaria. *Derechouned.com*. Recuperado de: <https://derechouned.com/libro/internacional/3639-concepto-y-delimitacion-del-espacio-ultraterrestre> (Consultado el 06.04.2020 a 16:26 hrs.).

¹⁰ Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. (Montego Bey, 1982). Arts. 2 i 3. Recuperado de: https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/convemar_es.pdf pág. 27 (Consultado el 07.04.2020 a 21:38 hrs.).

¹¹ Peral Navarro, Manuela (sin fecha). Introducción al derecho espacial. *Hispaviación.es* Recuperado de: <http://www.hispaviacion.es/introduccion-al-derecho-espacial/> (Consultado en 06.04.2020 a 16:36 hrs.).

A ello, también se suma German Vera Esquivel, graduado en la Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Chile y autor de varios libros de derecho internacional, al declarar que:

*Sin embargo, como toda materia novedosa, el Derecho del Espacio no está exento de dificultades en su desarrollo. Una primera dificultad reside en el hecho de no haber una delimitación precisa entre el espacio aéreo y el espacio exterior, lo cual permitiría definir el ámbito de aplicación de cada uno*¹².

Esta cuestión volvió a ser objeto de estudio durante la celebración de la 76ª Conferencia Bienal de la Asociación de Derecho Internacional (ILA, en adelante) que se celebró en 2014, en Washington, así como en el 53º período de sesiones del Subcomité de Asuntos Jurídicos de la COPUOS durante ese mismo año¹³, pero sin éxito alguno.

Desde luego, el consenso sobre este tema resulta esencial para poder determinar, con exactitud, el ámbito de aplicación del derecho espacial y para evitar futuras problemáticas al respecto. Por eso, es necesario que sea abordado y resuelto por la comunidad internacional.

2.1.1.1 Organismos y entidades del ámbito espacial

2.1.1.1.1 Plano internacional

2.1.1.1.1.1 Naciones Unidas: UNOOSA y COPUOS

En primer lugar, es necesario aclarar brevemente el papel fundamental de la Oficina de las NNUU para los Asuntos del Espacio Exterior (UNOOSA en adelante). Dicha oficina, con sede en Viena (Austria), es una organización de la Asamblea General (AG en adelante) de NNUU, que se encarga de implementar las políticas de ésta, relacionadas con el espacio, y de promover la cooperatividad a nivel internacional

¹² Vera Esquivel, Germán. (sin fecha). El derecho del Espacio y la Costumbre Internacional. Recuperado de: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ElDerechoDelEspacioYLaCostumbreInternacional-5110387%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ElDerechoDelEspacioYLaCostumbreInternacional-5110387%20(1).pdf) pág. 30 (Consultado el 06.04.2020 a 16:48 hrs.).

¹³ Peral Navarro, Manuela (sin fecha). Introducción al derecho espacial. *Hispaviación.es* Recuperado de: <http://www.hispaviacion.es/introduccion-al-derecho-espacial/> (Consultado en 06.04.2020 a 17:05 hrs.).

en el uso pacífico del espacio exterior¹⁴. Además, dicha organización mantiene una relación muy estrecha con otro órgano subsidiario de la AG: la COPUOS, constituida por la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y por la Subcomisión de Asuntos Jurídicos. Se trata de la única comisión, dentro de la Asamblea General, encargada de promover la cooperatividad a nivel internacional sobre el uso del espacio con fines pacíficos y que, además, ha tenido un papel fundamental en la creación de los tratados y principios de NNUU sobre el espacio ultraterrestre¹⁵.

La Asamblea General de NNUU creó esta comisión mediante la resolución núm. 1472 (XIV) de 12 de diciembre de 1959¹⁶ con el fin de “gobernar la exploración y el uso del espacio en beneficio de toda la humanidad: para la paz, la seguridad y el desarrollo”¹⁷. Además, tiene atribuidas funciones muy concretas y relevantes en este ámbito: “revisar la cooperación internacional en los usos pacíficos del espacio ultraterrestre, estudiar las actividades relacionadas con el espacio que podría llevar a cabo NNUU, fomentar los programas de investigación espacial y estudiar los problemas legales derivados de la exploración del espacio ultraterrestre”¹⁸.

Consecuentemente, podemos decir que esta comisión fue creada con el objetivo de llevar a cabo un estudio de las actividades de exploración e investigación del espacio, siempre en defensa del interés común de toda la comunidad internacional.

Al respecto, hay que matizar que la UNOOSA empezó actuando como coordinadora y ayudante de la COPUOS, pero con el paso del tiempo, ha ido adquiriendo un papel fundamental en la investigación y desarrollo de las actividades

¹⁴ United Nations Office for Outer Space Affairs: Roles and Responsibilities. *Unoosa.org* Recuperado de: <https://www.unoosa.org/oosa/en/aboutus/roles-responsibilities.html> (Consultado el 06.04.2020 a 17:27 hrs.).

¹⁵ United Nations Office for Outer Space Affairs: Committee on the Peaceful Uses of Outer Space. *Unoosa.org*. Recuperado de: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/copuos/index.html> (Consultado el 06.04.2020 a 17:35 hrs.).

¹⁶ Resolución A/RES/1472(XIV)A, Plen. o comisión: C.1. Tema del programa 25. Acta/Fecha/Comunicado/votación: A/PV.856 12 diciembre 1959 sin votación. Proyecto de resolución: A/4351. Recuperado de: [https://undocs.org/es/A/RES/1472\(XIV\)](https://undocs.org/es/A/RES/1472(XIV)) (Consultado el 06.04.2020 a 17:44 hrs.).

¹⁷ United Nations Office for Outer Space Affairs: Committee on the Peaceful Uses of Outer Space. *Unoosa.org*. Recuperado de: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/copuos/index.html> (Consultado el 06.04.2020 a 17:40 hrs.).

¹⁸ *Ibid.*

espaciales, así como en el asesoramiento y proporción de información del derecho espacial¹⁹.

Dicho lo cual y según esta Oficina, *el derecho espacial puede describirse como el cuerpo normativo que rige las actividades relacionadas con el Espacio. Comprende una variedad de acuerdos internacionales, tratados, convenciones y resoluciones de la Asamblea General de las Naciones Unidas, así como normas y reglamentos de las organizaciones internacionales*²⁰.

A ello añade que: (...) *Además de estos instrumentos internacionales, muchos Estados tienen legislación nacional que rige las actividades relacionadas con el espacio*²¹.

Respecto a este último apunte, la UNOOSA también se ha encargado de detallar qué ámbitos son los que la ley espacial aborda, entre los cuales, cabe destacar la preservación del espacio y medio ambiente de la Tierra, rescate de astronautas, responsabilidad en caso de daños que se hayan producido por objetos espaciales y el uso de tecnologías relacionadas con el espacio²².

Por otra parte, también ha remarcado la importancia de los principios que rigen toda clase de actividad espacial y que, además, están consagrados en el Tratado sobre el espacio ultraterrestre de 1967:

(...) Son varios los principios fundamentales que guían la realización de actividades espaciales: desde la noción de espacio como la provincia de toda la humanidad, hasta la libertad de exploración y uso del espacio exterior por parte

¹⁹ United Nations Office for Outer Space Affairs: Roles and Responsibilities. *Unoosa.org*. Recuperado de: <https://www.unoosa.org/oosa/en/aboutus/roles-responsibilities.html> (Consultado el 06.04.2020 a 17:49 hrs.).

²⁰ UNITED NATIONS Office for Outer Space Affairs: Space Law. *unoosa.org*. Recuperado de: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/index.html> (Consultado el 06.04.2020 a 18:06 hrs.).

²¹ *Ibid.*

²² *Ibid.*

*de todos los Estados sin discriminación, y el principio de no apropiación del espacio exterior*²³.

En definitiva, podemos decir que el derecho espacial está constituido por varios elementos normativos, como son los tratados, principios jurídicos y resoluciones de la AG de NNUU, así como de la correspondiente legislación interna de los Estados de toda la comunidad internacional. Además, la complejidad que caracteriza a esta rama jurídica no solo deriva de su variada composición normativa, sino que también, de su ámbito de actuación, pues son varios los aspectos que la ley espacial regula.

2.1.1.1.2 NASA y ISS

Según Sandra May, editora del artículo *What is NASA*, la NASA es una agencia gubernamental de los EE.UU encargada del estudio y desarrollo de la ciencia y la tecnología relacionadas con el espacio y el aire²⁴. Dicha agencia tiene varias instalaciones repartidas por todo el mundo, especialmente en EE.UU, donde además se encuentra su sede (en Washington DC). Fue fundada el 29 de julio de 1958 por el que fuera presidente de los EE.UU entre los años 1953 y 1961, el Sr. Dwight David Eisenhower. Pero no fue hasta el 1 de octubre del 1958 que dicha agencia no empezó a operar como tal.

Actualmente el Sr. Jim Bridenstine ejerce el cargo de administrador de la NASA²⁵.

Entre los proyectos más ambiciosos llevados a cabo por esta famosa agencia, cabe destacar, en primer lugar, el *International Law Practice Group* (ILPG), responsable de proporcionar asesoramiento jurídico sobre cuestiones internacionales a la sede

²³ UNITED NATIONS Office for Outer Space Affairs. Un-spider Knowledge Portal: *un-spider.org*. Recuperado de: <http://www.un-spider.org/es/sobre-nosotros/acerca-de-unoosa> (Consultado el 06.04.2020 a 18:28 hrs.).

²⁴ May, Sandra (6 de febrero, 2020). What is NASA? *Nasa.gov*. Recuperado de: <https://www.nasa.gov/audience/forstudents/5-8/features/nasa-knows/what-is-nasa-58.html> (Consultado el 06.04.2020 a 20:38 hrs.).

²⁵ Dunbar, Brian. (10, abril de 2018). NASA Administrator Jim Bridenstine. *Nasa.gov*. Recuperado de: <https://www.nasa.gov/about/highlights/bridenstine-biography.html> (Consultado el 06.04.2020 a 20:47 hrs.).

y a todos los centros de la NASA,²⁶ entre las cuales se encuentra el derecho espacial. Y, en segundo lugar, también hay que destacar la famosa Estación Espacial Internacional, conocida por sus siglas ISS. Se trata de una nave espacial en plena órbita alrededor de la Tierra, donde habitan astronautas y que ha servido como centro de investigación y exploración espacial²⁷. Al respecto, es importante destacar el Acuerdo Intergubernamental de 1998 que rige la ISS (ISS IGA, en adelante) del cual son Estados Parte Canadá, EE.UU, los Estados miembros de la Agencia Espacial Europea (ESA en adelante), Japón y Rusia. Este acuerdo, que ha supuesto uno de los proyectos más avanzados en el ámbito jurídico-legal del espacio ultraterrestre, será desarrollado con más profundidad en el bloque 2²⁸.

2.1.1.1.1.3 Otras

Otras entidades u organismos relevantes en el del ámbito internacional son el Instituto Internacional del Derecho Espacial (International Institute of Space law o IISL), el Consejo Internacional para la Ciencia (International Science Council o ISC)²⁹, creado en 2018 como resultado de la fusión entre el ICSU y el ISSC), el Comité de Investigación Espacial (Committee on Space Research o COSPAR) y la Asociación de Derecho Internacional (International Law Association o ILA), dentro de la cual se creó una comisión específica para el derecho espacial.

2.1.1.1.2 Plano europeo

2.1.1.1.2.1 ESA

²⁶ Osbourn, Christopher. (14 de febrero de 2020). Office of the General Counsel. International Law. *Nasa.gov*. Recuperado de: <https://www.nasa.gov/offices/ogc/international/index.html> (Consultado el 07.04.2020 a 12:50 hrs.).

²⁷ May, Sandra. (6 feb. 2020). What is the International Space Station? *Nasa.gov*. Recuperado de: <https://www.nasa.gov/audience/forstudents/5-8/features/nasa-knows/what-is-the-iss-58.html> (Consultado el 7.04.2020 a 17:05 hrs.).

²⁸ Acuerdo entre el Gobierno de Canadá, los Gobiernos de los Estados miembros de la Agencia Espacial Europea, el Gobierno de Japón, el Gobierno de la Federación de Rusia y el Gobierno de los Estados Unidos de América relativo a la cooperación sobre la Estación Espacial Civil Internacional, y Acuerdo relativo a la aplicación del Acuerdo Intergubernamental sobre la Estación Espacial hasta su entrada en vigor. (Washington el 29 de enero de 1998). Publicado en «BOE» núm. 5, de 6 de enero de 1999. Ref. BOE-A-1999-215. *Boe.es*. Recuperado de: <https://www.boe.es/boe/dias/1999/01/06/pdfs/A00375-00386.pdf> (Consultado el 07.04.2020 a 19:19 hrs.).

²⁹ International Science Council. About Us. Overview. *Council.science*. Recuperado de: <https://council.science/about-us/> (Consultado el 12.05.2020 a 19:02 hrs.).

A nivel europeo, la Agencia Espacial Europea se constituye como (...) *la puerta de entrada al espacio de Europa. Su misión es dar forma al desarrollo de la capacidad espacial de Europa y garantizar que la inversión en el espacio continúe brindando beneficios a los ciudadanos de Europa y del mundo*³⁰.

Se trata, pues, de una organización intergubernamental creada en el año 1975 y que, según su lema, trabaja para emprender actividades espaciales con el fin de beneficiar a la ciudadanía europea. Actualmente la integran 22 Estados miembros, entre los cuales se encuentra España, además de otros países que no son considerados miembros como tal, pero que han establecido acuerdos de cooperación con dicha agencia, como es el caso de Bulgaria, Eslovaquia, Letonia o Canadá, entre otros. Su sede se encuentra en París, pero como también sucede con la NASA, dispone de otros centros repartidos por Europa desde los cuales también opera³¹.

Según esta agencia, el derecho espacial es *una rama del derecho internacional, similar al derecho aéreo y marítimo (...) con la especificidad de ser influenciada por otras fuentes del derecho, tanto de carácter público como privado. (...) Hay muchas otras leyes y regulaciones que también deberían aplicarse, particularmente en vista del aumento de la privatización en este sector*³².

Es decir, incide en la idea de la diversidad de las normas que conforman el derecho espacial, precisamente porque esta especialidad no solo se nutre del derecho internacional público, sino que también de derecho privado, a causa de la creciente privatización en este sector.

A todo ello, la ESA añade que: *La ley del espacio ultraterrestre nacida en la ONU, se complementa con muchas leyes bilaterales y acuerdos multilaterales concluidos fuera de NNUU (como el ISS IGA,*³³ *la Constitución y Convención de la Unión*

³⁰ ESA-United Space in Europe- European Space Agency: Datos de la ESA. *Esa.int*. Recuperado de: https://www.esa.int/Space_in_Member_States/Spain/Datos_de_la_ESA (Consultado el 07.04.2020 a 18:48 hrs.).

³¹ *Ibid.*

³² ESA-United Space in Europe- European Space Agency: About space law. *Esa.int*. Recuperado de: http://www.esa.int/About_Us/ECSL_European_Centre_for_Space_Law/About_space_law (Consultado el 07.04.2020 a 19:23 hrs.).

³³ *Ibid.*

Internacional de Telecomunicaciones o el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT)³⁴ (...). A lo que añade que, para abarcar todas esas normas, *se necesita una guía*³⁵.

Otra cuestión con la que la ESA coincide con la UNOOSA y la COPUOS, es la del fomento de la cooperación entre todos los Estados en el acceso y uso pacífico del espacio exterior y en el desarrollo de sus respectivas normas:

*La razón de las leyes sobre el espacio no es solo para facilitar el acceso y el uso del espacio, sino para favorecer la cooperación entre todas las naciones*³⁶.

Finalmente, esta agencia aclara que uno de los objetivos en este sector es el de incrementar el uso del espacio ultraterrestre con el fin de mejorar el conocimiento del Universo para poder *ayudar a la gestión del riesgo, proteger el medio ambiente, mantener la paz y la seguridad, y lograr un alto grado de cooperación en interés de la humanidad en su conjunto*³⁷.

Con ello, podemos concluir que, el creciente número de actividades en la exploración e investigación del espacio, exigen una regulación más detallada para poder abarcar los nuevos acontecimientos que se desarrollen gracias a la nueva tecnología.

A nivel legislativo, la UE prevé, mediante el artículo 189 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE), la adopción de políticas espaciales europeas para fomentar el desarrollo tecnológico y científico en el ámbito espacial³⁸. En efecto, la ESA y la UE mantienen una relación de cooperación en este ámbito en base a lo que manifiesta el mismo artículo 189 TFUE:

³⁴ ESA-United Space in Europe- European Space Agency: What is Space law? *Esa.int*. Recuperado de: https://www.esa.int/About_Us/ECSL_European_Centre_for_Space_Law/What_is_Space_Law (Consultado el 07.04.2020 a 20:47 hrs.).

³⁵ ESA-United Space in Europe- European Space Agency: About space law. *Esa.int*. Recuperado de: http://www.esa.int/About_Us/ECSL_European_Centre_for_Space_Law/About_space_law (Consultado el 07.04.2020 a 21:22 hrs.).

³⁶ *Ibid.*

³⁷ *Ibid.*

³⁸ Tratado de funcionamiento de la Unión Europea. Art- 186, pág. 85. Recuperado de: <https://www.boe.es/doue/2010/083/Z00047-00199.pdf> (Consultado el 08.04.2020 a 18:32 hrs.).

*La Unión establecerá las relaciones que sean apropiadas con la Agencia Espacial Europea*³⁹.

De hecho, el 28 de mayo del 2019 se celebró en Bruselas el noveno Consejo Espacial conjunto entre la UE y la ESA, donde se precisó la clara necesidad de establecer un *conjunto claro de objetivos y capacidades existentes, para maximizar la rentabilidad de las inversiones en actividades espaciales a través de la UE y la ESA*⁴⁰. Dicho consejo se creó con el objetivo de cooperar en la elaboración de los presentes y futuros programas espaciales europeos⁴¹.

2.1.1.1.3 Plano nacional (España)

2.1.1.1.3.1 Organismos

España, al igual que otros Estados con una importante incidencia en el sector espacial, dispone de entidades especializadas en el estudio y desarrollo de las actividades espaciales. En primer lugar, podemos destacar el Instituto Iberoamericano de Derecho Aeronáutico y del Espacio y de la Aviación Comercial, una entidad de derecho privado fundado en la Universidad de Salamanca que participa en organismos internacionales y mantiene convenios con otros institutos de alrededor del mundo⁴²; el Centro Europeo de Astronomía Espacial (ESAC)⁴³, uno de los centros desde el cual opera la ESA y que está ubicado en Madrid; la Asociación Española de Derecho Aeronáutico y Espacial (AEDAE)⁴⁴; el Centro

³⁹ *Ibid.*

⁴⁰ Pons, Juan. (sin fecha). Pedro Duque en el 9º Consejo Espacial Conjunto entre la UE y la ESA. *Fly-news.es*. Recuperado de: <https://fly-news.es/espacio/pedro-duque-9o-consejo-espacial-conjunto-la-ue-la-esa/> (Consultado el 08.04.2020 a 20:35 hrs.).

⁴¹ ESA-United Space in Europe- European Space Agency: Convocatoria de medios: Consejo “Espacio” de la UE y la ESA. *Esa.int*. Recuperado de: https://www.esa.int/Space_in_Member_States/Spain/Convocatoria_de_medios_Consejo_Espacio_de_la_UE_y_la_ESA (Consultado el 08.04.2020 a 20:55 hrs.).

⁴² Instituto Iberoamericano de Derecho Aeronáutico y del Espacio y de la Aviación Comercial. *Derechoaeroespacial.org*. Recuperado de: <https://derechoaeroespacial.org/> (Consultado el 08.04.2020 a 15:21 hrs.).

⁴³ United Space in Europe. European Space Agency: Presentando el Centro Europeo de Astronomía Espacial. *Esa.int*. Recuperado de: https://www.esa.int/Space_in_Member_States/Spain/Presentando_el_Centro_Europeo_de_Astronomia_Espacial (Consultado el 08.04.2020 a 17:33 hrs.).

⁴⁴ AEDAE-Asociación Española de Derecho Aeronáutico y Espacial. *Aedae-aeroespacial.org*. Recuperado de <http://aedae-aeroespacial.org/aedae/unete/> (Consultado el 08.04.2020 a 17:38 hrs.).

para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI)⁴⁵; el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA)⁴⁶ y finalmente, el Centro Español de Derecho Espacial (CEDE), un organismo de contacto y de intercambio de información con el ESAC⁴⁷.

2.1.1.1.3.2 Legislación interna

A parte de los instrumentos jurídicos internacionales –en especial, los tratados y principios de la ONU que más adelante vamos a analizar–, muchos Estados disponen, en su legislación interna, de leyes que han sido publicadas en la página web oficial de la UNOOSA. En ésta, se recogen todas estas regulaciones transferidas por parte de las autoridades de los Estados a dicha oficina. Con ello, hay que matizar que el contenido de dichos textos normativos no ha sido revisado ni aprobado por la UNOOSA, lo que no implica, necesariamente, que en éstos se refleje la política que ésta misma defiende en el contexto espacial. Es más, la publicación de estas leyes responde a una finalidad puramente informativa⁴⁸.

En el caso de España, a diferencia de otros Estados, la regulación interna al respecto es claramente escasa ya que solo podemos destacar el Real Decreto 278/1995, de 24 de febrero, por el que se crea en España el Registro Estatal de objetos lanzados al espacio⁴⁹. En consecuencia, se hace necesario elaborar una normativa interna capaz de regular y desarrollar los aspectos contenidos en los tratados de la ONU relativos a la exploración y uso del espacio exterior⁵⁰.

⁴⁵ CDTI-Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial. *Cdti.es/* Recuperado de: <https://www.cdti.es/index.asp?TR=C&IDR=1687> (Consultado el 8.04.2020 a 17:59 hrs.).

⁴⁶ INTA-Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial. *Inta.es.* Recuperado de: <https://www.inta.es/INTA/es/index.html> (Consultado el 08.04.2020 a 18:11 hrs.).

⁴⁷ Del Poyo García, Rafael. (11 abril de 2016). El renacer del CEDE. *Infoespacial.com.* Recuperado de: <http://www.infoespacial.com/ie/2016/04/11/opinion-rafael-garcia.php> (Consultado el 08.04.2020 a 17:23 hrs.).

⁴⁸ UNITED NATIONS Office for Outer Space Affairs. National Space Law Collection. *Unoosa.org.* Recuperado de: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/nationalspacelaw/index.html> (Consultado el 08.04.2020 a 17:44 hrs.).

⁴⁹ Real Decreto 278/1995, de 24 de febrero, por el que se crea en España el Registro previsto en el Convenio de 12 de noviembre de 1974 de la Asamblea General de las Naciones Unidas. Rescatado de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1995/BOE-A-1995-6058-consolidado.pdf> (Consultado en 8.04.2020 a 16:24 hrs.).

⁵⁰ Manuel Faramiñán, Juan y Muñoz, María del Carmen. (10/12/2015) España y el Espacio Ultraterrestre. *Infoespacial.com.* Recuperado de:

2.1.2 La Era Espacial: orígenes del derecho espacial

Determinar a ciencia cierta en qué momento de la historia empezó a hablarse del espacio ultraterrestre, o incluso, en qué momento el ser humano empezó a manifestar cierta curiosidad por ello, puede resultar una tarea ardua y tal vez incierta. Ahora bien, sí que podemos hablar de sucesos que han marcado un antes y un después en la llamada Era Espacial, un periodo histórico caracterizado por los grandes avances tecnológicos que han permitido llevar a cabo las primeras exploraciones en el espacio ultraterrestre.

Ya hace más de medio siglo, en concreto el 4 de octubre de 1957, el ser humano introdujo el primer satélite artificial en el espacio exterior: el llamado *Sputnik-I*⁵¹, que fue lanzado, por aquel entonces, por la Unión Soviética (URSS). Es considerado un suceso único y sin precedentes ya que impulsó nuevos desarrollos en el ámbito político, militar y sobre todo en la ciencia y la tecnología espacial. Pero, además, favoreció a la creación y al desarrollo de un marco jurídico necesario para canalizar todo ese auge espacial⁵². Posteriormente la URSS lanzó el llamado *Sputnik II*, el primer satélite en transportar a un animal a la órbita terrestre (la famosa perra *Laika*)⁵³.

Pero respecto a estos hechos, el 31 de enero de 1958, EE.UU lanzó su primer satélite artificial al espacio: el famoso *Explorer-I*, impulsado por el cohete *Júpiter C* y construido por la Agencia de Misiles Balísticos del Ejército de los EE.UU⁵⁴. Meses más tarde, en octubre de 1958, el Consejo Internacional para la Ciencia (*The International Council for Science* o ICSU) creó su primer comité encargado de la

<http://www.infoespacial.com/ie/2015/12/10/opinion-espana-espacio-ultraterrestre.php> (Consultado el 08.04.2020 a 19:00 hrs.).

⁵¹ Sputnik, el primer satélite que hizo despegar la carrera espacial entre la URSS y Estados Unidos hace 60 años. (4 de octubre de 2017). BBC News, Mundo. Recuperado en: <https://www.bbc.com/mundo/media-41503825> Sputnik 1 (Consultado 26.02.2020, a 13:09 hrs).

⁵² An Introduction To Space Law. 3rd Edition (Inglés). I.H.Ph. Diederiks-Verschoor (Autor) y Vladimir Kopal (Autor). Editor: Kluwer Law International; (19 de febrero de 2008). Pág. 2.

⁵³ Garber, Steve (NASA History Web Curator). (10 de octubre, 2007). NASA Main Page Multimedia Interactive Feature on 50th Anniversary of the Space Age: Sputnik and The Dawn of the Space Age. NASA.gov. Recuperado de: <https://history.nasa.gov/sputnik/> (Consultado el 06.03.2020, a 11:00 hrs.).

⁵⁴ Loff, Sarah (Page Editor). (4 agosto, 2017). Explorer and Early Satellites: Explorer 1 Overview. NASA.gov. Recuperado de: https://www.nasa.gov/mission_pages/explorer/explorer-overview.html (Consultado el 21.02.2020, 17:55 hrs.).

investigación espacial, el COSPAR⁵⁵, cuyo objetivo principal es el de fomentar la investigación y uso del espacio ultraterrestre a través de la cooperación internacional⁵⁶.

Poco a poco, empezó a hacerse evidente la necesidad de dosificar y racionalizar todas estas actividades espaciales y por eso, en 1959, la Asamblea General de Naciones Unidas creó la COPUOS, con el fin de promover la continuidad de dichas actividades, pero aportando soluciones a los problemas jurídicos que en este contexto pudieran empezar a surgir⁵⁷. Paralelamente, se siguieron emprendiendo muchas otras misiones que pasarían a la historia, como fue la del *Apollo 11*, que permitió que el ser humano pisara la Luna por primera vez en la historia⁵⁸.

2.1.3 Normativa general espacial: NNUU

Entrada ya la década de los 60, la ONU, a través de la COPUOS y en especial la subcomisión de Asuntos Jurídicos, inició el proceso de codificación del actual marco normativo general. Y aunque con los nuevos descubrimientos tecnológicos estos instrumentos jurídicos puedan ser objeto de futuras modificaciones, son imprescindibles para asegurar el mantenimiento de la paz y de los recursos en el espacio ultraterrestre⁵⁹.

2.1.3.1 Principios jurídicos

El primer paso importante en relación a dicha codificación fue el que tuvo lugar el 13 de diciembre del año 1963, cuando la Asamblea General de la ONU aprobó la

⁵⁵ Carolina Realpe Muñoz, Diana. (2014). *El derecho privado en el campo de la actividad espacial. (Tesis de pregrado)*. Pontificia Universidad Javeriana. Cali, Colombia. Recuperado en: http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/3059/Derecho_privado_campo.pdf?sequence=1&isAllowed=y pág.11. (Consultado el 1.04.2020, 15:19 hrs.).

⁵⁶ COSPAR. *Página web oficial*. (Sin fecha) Recuperado de: <https://cosparhq.cnes.fr/> (Consultado el 11.04.2020, a 18:25 hrs.).

⁵⁷ Navarro Peral, Manuela. *Introducción al Derecho Espacial*. Hispaviación. (Sin fecha). Recuperado en: <http://www.hispaviacion.es/introduccion-al-derecho-espacial/> (Consultado el 7.02.2020 a 14:02 hrs.).

⁵⁸ Loff, Sarah (Page Editor). (15 mayo, 2019). *Apollo 11: Apollo 11 Mission Overview*. NASA.gov. Recuperado de: https://www.nasa.gov/mission_pages/apollo/missions/apollo11.html (Consultado el 28.01.2020 a 19:48 hrs.).

⁵⁹ E.R.C van Bogaert. *Aspects of Space Law*. 1986. pág. 20

resolución 1962 (XVIII)⁶⁰ por la que se creó la *Declaración de los principios jurídicos que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre*⁶¹.

A continuación, se exponen de forma sintética los 9 principios recogidos en esta declaración⁶²:

- a) La exploración y uso del espacio ultraterrestre debe hacerse con el fin de salvaguardar el interés común de toda la humanidad.
- b) El espacio, al igual que los cuerpos celestes, pueden ser explorados con total libertad e igualdad por parte de los Estados, siempre de conformidad con el derecho internacional.
- c) El espacio ultraterrestre y los cuerpos celestes no pueden ser objeto de apropiación por parte de ningún Estado.
- d) La exploración y utilización del espacio ultraterrestre debe realizarse de conformidad con la Carta de NNUU.
- e) Los Estados son responsables, a nivel internacional, por todas las actividades desarrolladas en el espacio tanto llevadas a cabo por entidades gubernamentales como no gubernamentales.
- f) Cooperación y asistencia mutua en la exploración y uso del espacio.
- g) El Estado donde figure el registro del objeto lanzado al espacio conserva la jurisdicción y control sobre éste.
- h) Los Estados son responsables, a nivel internacional, de los daños causados a otros Estados extranjeros o a las personas físicas o jurídicas de éstos, por el objeto espacial que hayan lanzado.

⁶⁰ Resolución AG A/RES/1962(XVIII) Plen. o comisión: C.1. Tema del programa: 28. Acta de la sesión/ Fecha/ Comunicado de Prensa/ votación: A/PV.1280 13 diciembre 1963, sin votación. Proyecto de resolución: A/5656. Recuperado de: [https://undocs.org/es/A/RES/1962\(XVIII\)](https://undocs.org/es/A/RES/1962(XVIII)) (Consultado el 15.05.2020 a las 23:21 hrs.).

⁶¹ UNITED NATIONS Office for Outer Space Affair, Vienna, Austria. (Sin fecha) *Página Web oficial* - Space Law Treaties and Principles. Recuperado en: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties.html> (Consultado el 25.02.2020. a 10:28 hrs.).

⁶² Naciones Unidas. (Nueva York, 2008). *Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre y resoluciones conexas de la Asamblea General*. Recuperado de: https://www.unoosa.org/pdf/publications/st_space_11rev2S.pdf pág. 39 (Consultado el 25.03.2020 a 20:00 hrs.).

- i) Los Estados deben prestar ayuda a todos los astronautas, independientemente de su nacionalidad, en caso de que peligre su vida.

La Asamblea General de la ONU creó otras 4 declaraciones, que recogen principios jurídicos aplicables para situaciones específicas⁶³:

- ***Los Principios que han de regir la utilización por los Estados de satélites artificiales de la Tierra para las transmisiones internacionales directas por televisión.*** Se aprobaron el 10 de diciembre de 1982 mediante la resolución 37/92 de la AG⁶⁴.
- ***Los Principios relativos a la teleobservación de la Tierra desde el espacio.*** Se aprobaron el 3 de diciembre de 1986 mediante la resolución 41/65 de la AG⁶⁵.
- ***Los Principios pertinentes a la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre.*** Aprobados el 14 de diciembre de 1992 mediante la resolución 47/68 de la AG⁶⁶.
- ***La Declaración sobre la cooperación internacional en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre en beneficio e interés de todos los Estados, teniendo especialmente en cuenta las necesidades de los países en desarrollo.*** Fue aprobada el 13 de diciembre de 1996 mediante la resolución 51/122 de la AG⁶⁷. Esta declaración de principios establece que el desarrollo y promoción de la exploración y uso pacífico del espacio ultraterrestre ha de regirse por el principio del beneficio común de todos los

⁶³ Naciones Unidas. (Nueva York, 2008). Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre y resoluciones conexas de la Asamblea General Recuperado de: https://www.unoosa.org/pdf/publications/st_space_11rev2S.pdf pág. 42-60 (Consultado el 15.05.2020 a las 23:35 hrs.).

⁶⁴ Resolución AG A/RES/37/92. Plen. O comisión: SPC. Tema: 63. Acta/Fecha/Comunicado: A/37/PV.100, 10 diciembre 1982, 107-13-13. Proyecto de res.: A/37/646. Recuperado en: <https://undocs.org/es/A/RES/37/92> (Consultado a 1.04.2020 a 17:59 hrs.).

⁶⁵ Resolución AG A/RES/41/65. Plen. O comisión: SPC. Tema: 72. Acta/Fecha/Comunicado: A/41/PV.95, 3 diciembre 1986, sin votación. Proyecto res. A/41/751. Rescatado en: <https://undocs.org/es/A/RES/41/65> (Consultado a 2.04.2020 a 18:20 hrs.).

⁶⁶ Resolución AG A/RES/47/68. Plen. O comisión: SPC. Tema: 72. Acta/Fecha/Comunicado: A/47/PV.85, 14 diciembre 1992, sin votación. Proyecto res. A/47/610. Rescatado en: <https://undocs.org/es/A/RES/47/68> (Consultado en 2.04.2020 a 18:30 hrs.).

⁶⁷ Resolución AG A/RES/51/122. Plen. O comisión C.4. Tema: 83. Acta/Fecha/Comunicado: A/51/PV.83 13 diciembre 1996 sin votación. Proyecto res. A/51/590. Rescatado en: <https://undocs.org/es/A/RES/51/122> (Consultado el 3.04.2020 a 18:31 hrs.).

Estados, haciendo hincapié en aquellos que se encuentran en pleno desarrollo⁶⁸.

2.1.3.2 Tratados

La AG también ha creado 5 tratados internacionales mediante sus respectivas resoluciones:

1. ***Tratado sobre los principios que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes.*** También denominado Tratado del espacio exterior o ultraterrestre⁶⁹.

Resolución por la que se crea el tratado: 2222 (XXI) aprobada el 19 de diciembre de 1966 por la AG de la ONU⁷⁰.

Apertura a la firma: 27 de enero de 1967.

Entrada en vigor: 10 de octubre de 1967.

Dicho tratado, del que España y 104 países más, son parte⁷¹, consagra y desarrolla los principios que aprobó la AG en la ***Declaración de los principios jurídicos que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre.*** Además, actúa como base jurídica para la promoción del uso pacífico del espacio exterior y ha sido capaz de proporcionar *un marco para el desarrollo del derecho del espacio ultraterrestre*⁷².

⁶⁸ Naciones Unidas. (Nueva York, 2008). Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre y resoluciones conexas de la Asamblea General. Recuperado de: https://www.unoosa.org/pdf/publications/st_space_11rev2S.pdf pág.58 (Consultado el 25.03.2020 a 23:30 hrs.)

⁶⁹ *Ibid*, pág. 3

⁷⁰ Resolución AG A/RES/2222(XXI). Plen. O comisión C.1. Tema: 30, 89, 91. Acta/Fecha/Comunicado: A/PV.1499, 19 de diciembre, 1966, sin votación. Proyecto res. A/6621. Rescatado en: [https://undocs.org/es/A/RES/2222\(XXI\)](https://undocs.org/es/A/RES/2222(XXI)) (Consultado el 3.04.2020 a 20:03 hrs.).

⁷¹ Tratado sobre el espacio ultraterrestre. Estados participantes. (31 marzo, 2020). *Wikipedia.org*. Recuperado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Tratado_sobre_el_espacio_ultraterrestre#Lista_de_pa%C3%ADses_que_han_firmado_y_ratificado (Consultado el 14.04.2020 a 11:50).

⁷² Naciones Unidas. (Nueva York, 2008). Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre y resoluciones conexas de la Asamblea General. Recuperado de:

De este tratado, hay que resaltar el contenido del artículo VI, en el que se establece que los Estados Parte en el Tratado serán responsables de las actividades realizadas en el espacio ultraterrestre por parte de los organismos, tanto gubernamentales como de las entidades no gubernamentales:

Los Estados Partes en el Tratado serán responsables internacionalmente de las actividades nacionales que realicen en el espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes, los organismos gubernamentales o las entidades no gubernamentales (...).

Al respecto, surgen varias dudas sobre si este tratado es y/o será capaz, en un futuro, de mantener a salvo el interés común de toda la comunidad internacional frente al interés de las entidades privadas, ya que el fenómeno de la privatización en este ámbito, va cobrando cada vez más protagonismo, especialmente en el sector del turismo espacial⁷³. Sin embargo, este tratado ha proporcionado un marco legal sobre el que se sustentan los restantes acuerdos y convenios internacionales, y a partir del cual, se irá desarrollando el derecho espacial.

2. El Acuerdo sobre el salvamento y la devolución de astronautas y la restitución de objetos lanzados al espacio ultraterrestre⁷⁴.

Resolución por la cual se crea el acuerdo: 2345 (XXII) aprobada el 19 de diciembre de 1967 por la AG de la ONU⁷⁵.

Apertura a la firma: 22 de abril de 1968.

https://www.unoosa.org/pdf/publications/st_space_11rev2S.pdf Prefacio. VI (Consultado el 16.05.2020 a 9:38 hrs.).

⁷³ Carolina Realpe Muñoz, Diana. (2014). *El derecho privado en el campo de la actividad espacial. (Tesis de pregrado)*. Pontificia Universidad Javeriana. Cali, Colombia. Recuperado en: http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/3059/Derecho_privado_campo.pdf?sequence=1&isAllowed=y pág.13. (Consultado. 14.04.2020, 13:02 hrs.).

⁷⁴ Naciones Unidas. (Nueva York, 2008). *Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre y resoluciones conexas de la Asamblea General*. Recuperado de: https://www.unoosa.org/pdf/publications/st_space_11rev2S.pdf pág. 9 (Consultado el 16.05.2020 a 14:09 hrs.).

⁷⁵ Resolución AG A/RES/2345(XXII). Plen. O comisión: Plen. Tema: 32. Acta/Fecha/Comunicado: A/PV. 1640, 19 de diciembre 1967, 115-0-0, no registrada. Proyecto res. A/PV.6804 y Add.1,A/L.544 y Add.1. Recuperado de: [https://undocs.org/es/A/RES/2345\(XXII\)](https://undocs.org/es/A/RES/2345(XXII)) (Consultado el 2.04.2020 a 20:25 hrs.).

Entrada en vigor: 3 de diciembre de 1968.

Este acuerdo impone la obligación a los Estados Partes, de prestar ayuda a aquellos astronautas que se encuentren en situación de peligro, aterrizaje forzoso o accidente, y a la devolución de éstos, de la forma más segura posible, así como de los objetos que hayan lanzado al espacio ultraterrestre. España es parte de dicho acuerdo desde el 2001⁷⁶.

3. *El Convenio sobre la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales*⁷⁷.

Resolución por la que se crea el convenio: 2777 (XXVI) aprobada el 29 de noviembre de 1971 por la AG de la ONU⁷⁸.

Apertura a la firma: 29 de marzo de 1972.

Entrada en vigor: 11 de septiembre de 1972.

Este convenio desarrolla aspectos que ya introduce el Tratado del espacio de 1967 e incide en la responsabilidad internacional de los Estados Parte por los daños que hayan causado a otro Estado o a las personas físicas o jurídicas de éste, a causa del lanzamiento de objetos espaciales.

El 2 de mayo de 1980, España publicó en el BOE el instrumento de ratificación de dicho convenio⁷⁹.

4. *El Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre*⁸⁰.

⁷⁶ Instrumento de adhesión de España de 23 de enero del 2001. BOE» núm. 137, de 8 de junio de 2001. *Boe.es*. Recuperado de: http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/a220468-je.html (Consultado el 14.04.2020 a 12:11 hrs.).

⁷⁷ Naciones Unidas. (Nueva York, 2008). Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre y resoluciones conexas de la Asamblea General. Recuperado de: https://www.unoosa.org/pdf/publications/st_space_11rev2S.pdf pág. 13 (Consultado el 16.05.2020 a 14:15 hrs.).

⁷⁸ Resolución AG A/RES/2777(XXVI). Plen, o comisión: C.1. Tema: 33. Acta/Fecha/Comunicado: A/PV.1998, 29 de noviembre de 1971, 93-0-4. Proyecto res. A/8528. Recuperado en: [https://undocs.org/es/A/RES/2777\(XXVI\)](https://undocs.org/es/A/RES/2777(XXVI)) (Consultado el 02.04.2020 a 21:48 hrs.).

⁷⁹ Instrumento de ratificación del Convenio sobre la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales, hecho en Londres, Moscú y Washington el 29 de marzo de 1972. Ref. BOE-A-1980-9057. Publicado en «BOE» núm. 106, de 2 de mayo de 1980. *Boe.es*. Recuperado de: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1980-9057 (Consultado el 14.04.2020 a 12:28 hrs.).

⁸⁰ Naciones Unidas. (Nueva York, 2008). Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre y resoluciones conexas de la Asamblea General. Recuperado de:

Resolución por la que se crea el convenio: 3235 (XXIX) aprobada el 12 de noviembre de 1974 por la AG de la ONU⁸¹.

Apertura a la firma: 14 de enero de 1975.

Entrada en vigor: 15 de septiembre de 1976.

Este convenio impone a los Estados que lanzan objetos al espacio ultraterrestre, la obligación de hacer constar dicho lanzamiento en un registro estatal propio. En el caso de España, tenemos el Registro Español de Objetos Espaciales Lanzados al Espacio Ultraterrestre, creado por el Real Decreto 278/1995 de 24 de febrero⁸². Además, exige que los Estados Parte notifiquen el lanzamiento al Secretario General de NNUU, al cual se le ha de hacer llegar una serie de datos referentes al objeto espacial.

El 29 de enero de 1979, España publicó en el BOE el instrumento de adhesión a dicho convenio⁸³.

5. *El Acuerdo que debe regir las actividades de los Estados en la Luna y otros cuerpos celestes.* También denominado Tratado de la Luna⁸⁴.

Resolución por la que se crea el acuerdo: 34/68 aprobada el 5 de diciembre de 1979 por la AG de la ONU⁸⁵.

https://www.unoosa.org/pdf/publications/st_space_11rev2S.pdf pág. 22 (Consultado el 16.05.2020 a 14:44 hrs.).

⁸¹ Resolución A/RES/3235 (XXIX). Plen. O Comisión C.1; Tema del Programa: 32; Acta/Fecha/Comunicado: A/PV.2280, 12 noviembre de 1974 sin votación. Proyecto de resolución: A/9812. Rescatado de: [https://undocs.org/es/A/RES/3235\(XXIX\)](https://undocs.org/es/A/RES/3235(XXIX)) (Consultado en 02.04.2020 a 18:49 hrs.).

⁸² Real Decreto 278/1995, de 24 de febrero, por el que se crea en España el Registro previsto en el Convenio de 12 de noviembre de 1974 de la Asamblea General de las Naciones Unidas. Rescatado de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1995/BOE-A-1995-6058-consolidado.pdf> (Consultado en 4.04.2020 a 20:31 hrs.).

⁸³ Instrumento de Adhesión al Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre, adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 12 de noviembre de 1974. Publicado en «BOE» núm. 25, de 29 de enero de 1979. Ref. BOE-A-1979-2626. Boe.es. Recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1979-2626> (Consultado el 14.04.2020 a 12:36 hrs.).

⁸⁴ Naciones Unidas. (Nueva York, 2008). Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre y resoluciones conexas de la Asamblea General. Recuperado de: https://www.unoosa.org/pdf/publications/st_space_11rev2S.pdf pág. 27 (Consultado el 16.05.2020 a 15:01 hrs.).

⁸⁵ Resolución A/RES/34/68. Plen. o Comisión: SPC. Tema del programa: 48, 49. Acta/Fecha/Comunicado: A/34/PV.89, 5 diciembre de 1979, sin votación. Proyecto de res. A/34/664. Rescatado de: <https://undocs.org/es/A/RES/34/68> (Consultado en 02.04.2020 18:52 horas).

Apertura a la firma: 18 de diciembre de 1979.

Entrada en vigor: 11 de julio de 1984.

En dicho acuerdo se recogen las pautas que deben seguir los Estados en la exploración y uso de la Luna y otros cuerpos celestes, con el fin de evitar posibles controversias en los nuevos descubrimientos científicos.

España no está dentro del listado de países que han firmado y/o ratificado el convenio⁸⁶.

2.1.3.3 Resoluciones

Por último, la AG ha aprobado un conjunto de resoluciones conexas que ostentan un papel complementario a todo este conjunto normativo:

a. *Resoluciones 1721 A y B (XVI), de 20 de diciembre de 1961. Cooperación internacional para la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos*⁸⁷.

Esta resolución resalta la importancia de la cooperación internacional en el uso pacífico del espacio exterior. También recomienda a los Estados que faciliten a la COPUOS, toda la información referente a los lanzamientos espaciales con el fin de llevar a cabo un orden en el registro.

b. *Algunos aspectos relativos a la utilización de la órbita geoestacionaria*⁸⁸.

Esta resolución, que aprobó la Subcomisión sobre los Asuntos Jurídicos de la COPUOS en su 39º período de sesiones, pone de manifiesto la importancia de que la comunidad internacional coopere en la regulación sobre el acceso a la órbita geoestacionaria.

c. *Resolución 55/122, de 8 de diciembre del 2000*⁸⁹.

⁸⁶ Tratado de la Luna. Estados participantes. (10 abril del 2020). *Wikipedia.org*. Recuperado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Tratado_de_la_Luna#Lista_de_pa%C3%ADses_que_han_firmado_y_ratificado (Consultado el 14.04.2020 a 12:46 hrs.).

⁸⁷ Naciones Unidas. (Nueva York, 2008). *Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre y resoluciones conexas de la Asamblea General*. Recuperado de: https://www.unoosa.org/pdf/publications/st_space_11rev2S.pdf pág.63 (Consultado el 5.05.2020 a 8:59 hrs.).

⁸⁸ *Ibid*, p.66

⁸⁹ *Ibid*, p.65

d. Resolución 59/115, de 10 de diciembre de 2004. Aplicación del concepto de “Estado de lanzamiento”⁹⁰.

Hace hincapié en la necesidad de que los Estados inscriban los objetos lanzados en sus respectivos registros, de conformidad con lo dispuesto en el Convenio sobre el registro. También recomienda a los Estados promulgar y aplicar su propia normativa interna de supervisión a las entidades no gubernamentales que se encuentran bajo su jurisdicción.

e. Resolución 62/101, de 17 de diciembre de 2007⁹¹.

Incorpora una serie de recomendaciones para fomentar y mejorar la práctica de los Estados y organizaciones intergubernamentales respecto al registro de objetos espaciales.

f. Resolución 62/101, de 10 de enero del 2008⁹².

Actualiza el contenido de la resolución anterior (62/101 de 17 de diciembre del 2007) en base al informe de la Comisión Política Especial y de Descolonización (Cuarta Comisión) (A/62/403).

2.2 Bloque 2

2.2.1 Derecho penal espacial

2.2.1.1 Definición

Comparar el derecho penal espacial con el de la legislación interna de los Estados de la Tierra, resulta un tanto “precipitado”, puesto que la regulación de las actividades espaciales es aún muy reciente. En efecto, no existe ningún Código Penal elaborado por la comunidad internacional que tipifique las acciones consideradas delictivas – y cometidas en el espacio–, ni que establezca sus consecuencias jurídicas⁹³. Por ello, se va a analizar los artículos clave del Tratado

⁹⁰ *Ibid*, p.69

⁹¹ *Ibid*, p.71

⁹² Carolina Realpe Muñoz, Diana. (2014). *El derecho privado en el campo de la actividad espacial. (Tesis de pregrado)*. Pontificia Universidad Javeriana. Cali, Colombia. Recuperado en: http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/3059/Derecho_privado_campo.pdf?sequence=1&isAllowed=y pág.40. (Consultado. 4.04.2020, 20:46 hrs.).

⁹³ Moro Aguilar, Rafael. (Sin fecha). El derecho penal espacial. Criminal law in outer space. Recuperado de: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ElDerechoPenalEspacial-4384164%20\(7\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ElDerechoPenalEspacial-4384164%20(7).pdf) pág. 31 (Consultado el 12.04.2020 a 11:19 hrs.).

del espacio exterior y del Acuerdo que rige la ISS, para poder determinar qué Estado es el competente para ejercer su jurisdicción penal⁹⁴.

2.2.1.2 Principio de territorialidad

El principio de territorialidad se constituye como el criterio básico en la aplicación de la ley penal y rige en casi todos los Estados del mundo. Esta regla presume que se aplica la legislación penal del país donde se hayan cometido los hechos delictivos (art.8.1 C.C)⁹⁵. Lo que, en otras palabras, viene a decir que la norma aprobada en un territorio, tiene eficacia en éste mismo.

Ahora bien, nuestro caso podríamos considerarlo como una “excepción”, puesto que el territorio donde se aplica el derecho espacial no es el de un Estado en concreto. Es más, el artículo II del Tratado del espacio exterior, establece que el espacio ultraterrestre está exento de toda apropiación nacional y, por tanto, ningún Estado puede ejercer su soberanía en él, ni en la Luna ni en los otros cuerpos celestes⁹⁶:

El espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes, no podrá ser objeto de apropiación nacional por reivindicación de soberanía, uso u ocupación, ni de ninguna otra manera.

Por tanto, en virtud del artículo anterior, no es aplicable el principio de territorialidad para determinar la jurisdicción penal en el espacio, ya que éste no puede ser objeto de apropiación de ningún Estado ni éstos pueden ejercer su soberanía en él.

2.2.1.3 Regla general

⁹⁴ *Ibid*, pág. 31

⁹⁵ Real Decreto de 24 de julio de 1889 por el que se publica el Código Civil. Recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1889/BOE-A-1889-4763-consolidado.pdf> Art. 8.1 C.C (Consultado el 19.05.2020 a 20:17 hrs.).

⁹⁶ Naciones Unidas. (Nueva York, 2008). Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre y resoluciones conexas de la Asamblea General. Recuperado de: https://www.unoosa.org/pdf/publications/st_space_11rev2S.pdf pág.4 (Consultado el 14.04.2020 a 15:23 hrs.).

La regla general para determinar la jurisdicción penal en el ámbito espacial ya venía recogida anteriormente en la Convención de Ginebra sobre Alta Mar de 29 de abril de 1958 y en la Convención de NNUU sobre el Derecho del Mar de 1982. Este principio es el que otorga a los buques la nacionalidad del Estado de registro y de cuya bandera enarbolan.

Al respecto, el art. 5.1 de la Convención de Alta Mar⁹⁷ establece lo siguiente:

Cada Estado establecerá los requisitos necesarios para conceder su nacionalidad a los buques, así como para que puedan ser inscritos en su territorio en un registro y tengan el derecho de enarbolar su bandera. Los buques poseen la nacionalidad del Estado cuya bandera están autorizados a enarbolar. Ha de existir una relación auténtica entre el Estado y el buque; en particular, el Estado ha de ejercer efectivamente su jurisdicción y su autoridad sobre los buques que enarbolan su pabellón, en los aspectos administrativo, técnico y social.

El art. 6.1 de la misma convención⁹⁸, añade a lo anterior que:

Los buques navegarán con la bandera de un solo Estado y, salvo en los casos excepcionales previstos de un modo expreso en los tratados internacionales o en los presentes artículos, estarán sometidos, en alta mar, a la jurisdicción exclusiva de dicho Estado. (...)

Por otro lado, la Convención de NNUU sobre el Derecho del Mar, en su art. 91.1 referente a la nacionalidad de los buques⁹⁹, dispone que:

1. Cada Estado establecerá los requisitos necesarios para conceder su nacionalidad a los buques, para su inscripción en un registro en su territorio y para que tengan el derecho de enarbolar su pabellón. Los buques poseerán la

⁹⁷ Convención de Ginebra de 29 de abril de 1958 sobre Alta Mar. Recuperado de: http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/cgam.html Art. 5.1 (Consultado el 14.04.2020 a 18:55 hrs.).

⁹⁸ *Ibid.* Art. 6.1

⁹⁹ Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. Recuperado de: https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/convemar_es.pdf pág.64 (Consultado el 14.04.2020 a 19:20 hrs.).

nacionalidad del Estado cuyo pabellón estén autorizados a enarbolar. Ha de existir una relación auténtica entre el Estado y el buque.

Por tanto, en derecho marítimo, el registro de los buques y la bandera que están autorizados a enarbolar, determinan la nacionalidad de éstos y, en consecuencia, la jurisdicción aplicable.

En España, la Ley de Navegación Marítima también recoge este principio, concretamente en su artículo 90, referente a los efectos del abanderamiento¹⁰⁰:

Los buques debidamente matriculados y abanderados en España tendrán, a todos los efectos, la nacionalidad española.

Por otro lado, en el ámbito aéreo, el Convenio de Aviación Civil Internacional, también conocido como el Convenio de Chicago, se ha encargado de recoger este principio en su artículo 17:

*Las aeronaves tienen la nacionalidad del Estado en el que estén matriculadas*¹⁰¹.

Volviendo a la legislación española, el artículo 23.1 de la Ley Orgánica del Poder Judicial aclara que:

*En el orden penal corresponderá a la jurisdicción española el conocimiento de las causas por delitos y faltas cometidos en territorio español o cometidos a bordo de buques o aeronaves españoles, sin perjuicio de lo previsto en los tratados internacionales en los que España sea parte*¹⁰².

Por tanto, con todas las disposiciones anteriores, podemos concluir que los buques y las aeronaves tienen la nacionalidad del Estado en el que han sido registrados o

¹⁰⁰ Ley 14/2014, de 24 de julio, de Navegación Marítima. Art. 90. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/pdf/2014/BOE-A-2014-7877-consolidado.pdf> pág. 25. (Consultado el 14.04.2020 a 19:39 hrs.).

¹⁰¹ Convenio sobre Aviación Civil Internacional. Recuperado de: https://www.icao.int/publications/Documents/7300_cons.pdf pág. 9. (Consultado el 14.04.2020 a 20:18 hrs.).

¹⁰² Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial. Art. 23.1. Boe.es. Ref. BOE-A-1985-12666. Publicado en «BOE» núm. 157, de 02/07/1985. Recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1985/BOE-A-1985-12666-consolidado.pdf> pág. 20. (Consultado el 14.04.2020 a 20:24 hrs.).

matriculados y, en consecuencia, dicho Estado es el que ejerce la jurisdicción penal sobre éstos. En inglés, este principio se denomina *casi-territorial*, ya que se considera que dichos artefactos no son un territorio en sí, pero actúan prácticamente como si lo fueran¹⁰³.

En el ámbito espacial, esta misma regla general está recogida en el artículo VIII¹⁰⁴ del Tratado del espacio exterior, en el que se señala lo siguiente:

El Estado Parte en el Tratado, en cuyo registro figura el objeto lanzado al espacio ultraterrestre, retendrá su jurisdicción y control sobre tal objeto, así como sobre todo el personal que vaya en él, mientras se encuentre en el espacio ultraterrestre o en un cuerpo celeste. El derecho de propiedad de los objetos lanzados al espacio ultraterrestre, incluso de los objetos que hayan descendido o se construyan en un cuerpo celeste, y de sus partes componentes, no sufrirá ninguna alteración mientras estén en el espacio ultraterrestre, incluso en un cuerpo celeste, ni en su retorno a la Tierra. Cuando esos objetos o esas partes componentes sean hallados fuera de los límites del Estado Parte en el Tratado en cuyo registro figuran, deberán ser devueltos a ese Estado Parte, el que deberá proporcionar los datos de identificación que se le soliciten antes de efectuarse la restitución.

Al respecto, la regla general contenida en este artículo establece que el Estado en cuyo registro esté inscrito el objeto lanzado, será el que ejercerá su jurisdicción sobre éste mismo y sobre el personal que vaya en él, independientemente de la nacionalidad. Lo anterior será de aplicación siempre y cuando dicho artefacto se encuentre en el espacio ultraterrestre o en un cuerpo celeste.

En referencia a lo dispuesto en este artículo, se derivan algunas dudas al respecto que serán expuestas en la parte prescriptiva de este trabajo.

¹⁰³ Moro Aguilar, Rafael. (Sin fecha). El derecho penal espacial. Criminal law in outer space. Recuperado de: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ElDerechoPenalEspacial-4384164%20\(7\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ElDerechoPenalEspacial-4384164%20(7).pdf) pág. 32 (Consultado el 14.04.2020 a 20:31 hrs.).

¹⁰⁴ Naciones Unidas. (Nueva York, 2008). Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre y resoluciones conexas de la Asamblea General. Recuperado de: https://www.unoosa.org/pdf/publications/st_space_11rev2S.pdf pág. 5 (Consultado el 15.04.2020 a 12:07 hrs.).

2.2.1.4 Excepción a la norma general: Acuerdo de la ISS

Como ya comentamos en el apartado correspondiente a la NASA, uno de sus proyectos más ambiciosos fue la creación de la Estación Espacial Internacional. Tanto es así, que existe un acuerdo intergubernamental que rige su funcionamiento y del que son parte Canadá, los Estados miembros de la ESA, Japón, Rusia y EE.UU.¹⁰⁵. Este acuerdo contiene la excepción a la regla general que se ha expuesto anteriormente, y que se recoge en los artículos 5 y 22 de dicho acuerdo.

En el artículo quinto se dispone lo siguiente¹⁰⁶:

1. De conformidad con el artículo II del Convenio sobre Registro, cada asociado registrará como objetos espaciales los elementos de vuelo que haya suministrado, –a la Estación Espacial– enumerados en el anexo. El asociado europeo ha delegado esta responsabilidad en la AEE, que actuará en su nombre y por cuenta de aquél.

2. En cumplimiento del artículo VIII del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre y del artículo II del Convenio sobre Registro, cada asociado conservará la jurisdicción y el control sobre los elementos que registre de conformidad con el apartado I «supra», y sobre el personal de su nacionalidad que se encuentre dentro o sobre la Estación Espacial. El ejercicio de esta jurisdicción y de este control estará sujeto a cualesquiera disposiciones pertinentes del presente Acuerdo, de los ME y de los Acuerdos de Aplicación, incluidos los mecanismos de procedimiento pertinentes que se establezcan en ellos.

Por tanto, la primera idea que se extrae de esta excepción al principio general, es que los Estados Parte de este acuerdo ejercerán su jurisdicción y control sobre

¹⁰⁵ Acuerdo ente el Gobierno de Canadá, los Gobiernos de los Estados miembros de la Agencia Espacial Europea, el Gobierno de Japón, el Gobierno de la Federación de Rusia y el Gobierno de los Estados Unidos de América relativo a la cooperación sobre la Estación Espacial Civil Internacional, y Acuerdo relativo a la aplicación del Acuerdo Intergubernamental sobre la Estación Espacial hasta su entrada en vigor, hechos en Washington el 29 de enero de 1998. Publicado en: «BOE» núm. 5, de 6 de enero de 1999. Ref. BOE-A-1999-215. Recuperado de: <https://www.boe.es/boe/dias/1999/01/06/pdfs/A00375-00386.pdf> (Consultado el 12.04.2020 a 13:54 hrs.).

¹⁰⁶ *Ibid*, pág. 378

aquellos elementos que hayan aportado a la ISS y respecto a sus nacionales que se encuentren dentro o sobre la Estación Espacial Internacional. Lo que supone aplicar una regla totalmente distinta a la del art. VIII (donde el criterio de la nacionalidad era irrelevante). Respecto a este artículo, también se derivan algunas incógnitas aún por resolver, que desarrollaremos en el apartado prescriptivo del trabajo.

Por añadidura, el artículo 22 del mismo acuerdo, nos aporta un mayor grado de precisión en cuanto a la determinación de la jurisdicción penal. Y su primer apartado dispone lo siguiente¹⁰⁷:

Teniendo en cuenta el carácter único y sin precedentes de esta forma específica de cooperación internacional en el espacio.

1. El Canadá, los Estados asociados europeos, el Japón, Rusia y los Estados Unidos podrán ejercer jurisdicción penal sobre el personal que se encuentre dentro o sobre cualquier elemento de vuelo –de la ISS– que sea nacional del país respectivo.

Es decir, los Estados Parte se harán cargo de sus nacionales en caso de que hayan cometido un presunto delito, pero aquí, se especifica que es indiferente el elemento de vuelo en el que se hallen.

Ahora bien, esta regla se complementa de otras subsidiarias, contenidas en el segundo apartado del mismo artículo 22¹⁰⁸:

En los casos de conducta indebida en órbita que: a) Afecte a la vida o a la seguridad de un nacional de otro Estado asociado, o b) se produzca dentro o sobre el elemento de vuelo de otro Estado asociado o cause daños a dicho elemento, el Estado asociado del que sea nacional el presunto autor, a solicitud de cualquier Estado asociado afectado, celebrará consultas con este último en relación con sus respectivos intereses en iniciar una acción penal. Tras dichas consultas, cualquier Estado asociado afectado podrá ejercer jurisdicción penal sobre el presunto autor siempre que, dentro del plazo de noventa días a partir de la fecha de dichas

¹⁰⁷ *Ibid*, pág. 384

¹⁰⁸ *Ibid*, pág. 384

consultas o dentro de cualquier otro plazo establecido de mutuo acuerdo, el Estado asociado del que sea nacional el presunto autor material:

1) Consienta en el ejercicio de dicha jurisdicción penal; o bien

2) No presente garantías de que someterá el caso a sus autoridades competentes a los fines de entablar una acción penal.

De lo expuesto anteriormente, hay que aclarar que:

- En caso de darse el supuesto a) o b) recogidos en este apartado y, a solicitud de cualquier Estado asociado afectado por los hechos delictivos, el Estado de donde es nacional el autor, celebrará consultas con el primero en cuanto a los respectivos intereses de iniciar acción penal.
- Una vez se hayan realizado dichas consultas, el Estado asociado afectado podrán ejercer su jurisdicción penal siempre que, dentro del plazo de 90 días, a contar desde la fecha de las consultas, o del plazo establecido por mutuo acuerdo, el Estado asociado del que es nacional el autor:
 - o Coincida con el hecho de que sea el Estado afectado el que ejerza su jurisdicción penal (22.2 1º) o bien;
 - o no presente garantías de que vaya a entablar acción penal alguna (22.2 2º).

De esta manera, el Acuerdo que rige la ISS, ofrece la posibilidad de que otro Estado distinto al Estado de donde es nacional el presunto delincuente, pueda ejercer su jurisdicción penal por verse afectado a causa de los hechos delictivos.

En el apartado tercero del mismo artículo se regula la extradición del autor del delito. En este caso, si el Estado que recibe la solicitud de extradición, la condiciona a un tratado, y entre éste y el Estado que envía dicha solicitud no existe tratado de extradición, el propio acuerdo de la ISS puede servir como base jurídica para ello. Ahora bien, lo anterior será de aplicación siempre que así lo decida el Estado

destinatario de la solicitud, y teniendo en cuenta las disposiciones internas de su legislación¹⁰⁹.

Finalmente, el apartado 4 se refiere a la obligación de asistencia mutua entre los Estados afectados, de conformidad con sus leyes y reglamentos en los supuestos de conductas indebidas en órbita.

2.2.1.4.1 Código de Conducta de la ISS

Siguiendo con el contenido del IGA ISS, el apartado segundo del artículo 11, introduce el llamado Código de Conducta, una regulación aplicable a la tripulación de la Estación Espacial Internacional, desarrollada y aprobada por todos los Estados asociados¹¹⁰. Al respecto, hay que aclarar que este código incluye, dentro del concepto de tripulación, a cualquier persona, sea profesional o no, pero que haya adquirido la aprobación necesaria para participar en dicho vuelo. Y, además, no solo se refiere exclusivamente a la propia tripulación de la ISS, sino que engloba a las tripulaciones visitantes¹¹¹.

Por otro lado, el primer apartado del artículo 11 ya establece que cada Estado asociado se hace responsable de proporcionar al personal cualificado, así como de facilitarle la formación necesaria y requerida para realizar ese tipo de misiones, que estará contenida en las correspondientes leyes internas¹¹².

En cuanto al contenido de este código, está constituido por un conjunto de normas que rigen la conducta de los tripulantes de la ISS y, además, introduce la figura del comandante (designado por el MCOP)¹¹³: la máxima autoridad entre los miembros

¹⁰⁹ *Ibid*, pág. 384

¹¹⁰ *Ibid*, pág. 379

¹¹¹ Celia González Ferreiro, Elisa. La estación espacial internacional. (Madrid, septiembre del 2007). Recuperado de: <file:///C:/Users/Usuario/Desktop/COPIA%20WINDOWS/Desktop/UNI/5o/TGF/BLOQUE%202/Codigo%20de%20conducta.pdf> pág. 173 (Consultado el 06.05.2020 a 14:19 hrs.).

¹¹² *Ibid*, pág. 174

¹¹³ Sáenz Orozco, María. (23 de enero de 2012). Cuestiones jurídicas relacionadas con el estatuto jurídico del astronauta en el marco de las Naciones Unidas y de la Estación Espacial Internacional. Recuperado de: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-CuestionesJuridicasRelacionadasConElEstatutoJuridi-4043525.pdf> pág. 11 (Consultado el 05.05.2020 a las 14:48 hrs).

de la tripulación. Éste también debe velar por la seguridad de todo el personal y proteger los elementos, equipos y cargas útiles de la ISS¹¹⁴.

Por otro lado, esta regulación también obliga a todos los integrantes a acatar las órdenes del comandante y a cumplir con las normas de este código y de otras reglas adicionales: *las reglas vuelo de la ISS, la política disciplinaria y requisitos impuestos por su agencia cooperante, los requisitos impuestos en relación al vehículo que transportan a los miembros de la ISS (ETOV), directivas respecto a la seguridad, salud, el bienestar y otros asuntos operativos o de gestión que rigen todos los aspectos de los elementos, equipos, cargas útiles e instalaciones (...)*¹¹⁵. En consecuencia, toda esta normativa *debe de estar accesible para los miembros de la tripulación de la ISS* a través de los medios que coordina el MCOP¹¹⁶.

Otra figura a tener en cuenta es la del director de vuelo, que se encarga de dirigir las misiones implementadas por el comandante. Por tanto, éste último debe ejercer sus funciones siempre bajo la dirección del director de vuelo¹¹⁷.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que estos estándares de conducta aplicables a los miembros de la tripulación de la ISS, se aplican no solo durante las actividades llevadas a cabo en órbita, sino que también, durante las actividades previas al vuelo y posteriores a éste (inclusive las fases de lanzamiento y regreso)¹¹⁸.

Finalmente, se ha introducido un subapartado en el que se dispone que, todo aquel que pretenda violar alguna de las obligaciones contenidas en este código, podría ser multado y/e incluso encarcelado (no por más de un año) por parte de los Estados, atendiendo a sus respectivas normas de atribución de competencia.

2.2.2 Parte prescriptiva

2.2.2.1 Elementos del derecho penal en objeto de mira

¹¹⁴ Cornell Law School. Legal Information Institute. Code of Conduct for the International Space Station Crew. Recuperado de: <https://www.law.cornell.edu/cfr/text/14/1214.403> (Consultado el 14.04.2020 a 14:14 hrs.).

¹¹⁵ *Ibid.*

¹¹⁶ *Ibid.*

¹¹⁷ *Ibid.*

¹¹⁸ *Ibid.*

Después de analizar los artículos que integran los principios aplicables para determinar la jurisdicción penal espacial, se va a proceder a exponer algunas dudas que se suscitan al respecto y que, a día de hoy, podríamos considerar lagunas legales.

A) Artículo VIII del Tratado del espacio exterior

- En este artículo no se especifica qué tipo de jurisdicción pueden ejercer los Estados respecto el personal a bordo de los objetos espaciales, sino que simplemente se dispone que el Estado *retendrá su jurisdicción*:

El Estado Parte en el Tratado, en cuyo registro figura el objeto lanzado al espacio ultraterrestre, retendrá su jurisdicción y control sobre tal objeto, así como sobre todo el personal que vaya en él, mientras se encuentre en el espacio ultraterrestre o en un cuerpo celeste. (...)

Si hacemos una interpretación literal de este párrafo, se puede extraer la idea de que queda incluida cualquier tipo de jurisdicción, puesto que no se excluye ninguna de forma expresa. Sin embargo, sería interesante que el tratado fuera más claro a los efectos de evitar posibles polémicas al respecto.

- Puesto que es posible que en un futuro próximo los delitos espaciales ya no solo se cometan a bordo de naves u objetos lanzados al espacio, sino que también fuera de éstos, otra cuestión a tener en cuenta es si el Estado de registro del objeto lanzado, seguiría estando facultado para ejercer su jurisdicción, en caso de que el delito se cometiera fuera de la nave espacial. Esto debería ser abordado por la comunidad internacional para que el ser humano pueda llevar a cabo actividades espaciales de la forma más pacífica posible.
- Por otro lado, ¿qué sucedería con los polizones o miembros no autorizados que viajaran en una nave espacial y cometieran allí un delito? ¿Se aplicaría la regla general que autoriza al Estado de registro a ejercer su jurisdicción? Si interpretamos de forma literal el presente artículo, parece ser que no se incluye a este colectivo ni se especifica nada al respecto, por eso, habría que abordar esta cuestión desde el punto de vista normativo.

- La misma pregunta nos podríamos plantear si la tripulación de una nave realizase una visita a otra, y allí se cometieran los hechos delictivos.
¿Qué Estado sería el competente para ejercer su jurisdicción penal?
¿Debería serlo el Estado de registro de la nave cuya tripulación se traslada o, por el contrario, el Estado de registro de la nave donde se comete el delito?
- Una última cuestión respecto al mandato del artículo VIII, es qué sucedería en caso de que el delito se cometiese en una nave inscrita en el registro de un Estado que no haya ratificado dicho tratado. En este caso, ¿se seguiría aplicando la regla general a favor de dicho Estado o habría que elaborar una regulación específica al respecto?

B) Artículo 5 del Acuerdo de la ISS, sobre el registro, jurisdicción y control

- El segundo apartado de este artículo establece lo siguiente:
(...) cada asociado conservará la jurisdicción y el control sobre los elementos que registre de conformidad con el apartado 1 «supra», y sobre el personal de su nacionalidad que se encuentre dentro o sobre la Estación Espacial.

A lo que añade el artículo 22.1, que es irrelevante el módulo en el que se halle el presunto delincuente.

A tenor de lo dispuesto en este párrafo, ¿debemos interpretar que los Estados asociados seguirían siendo competentes para ejercer su jurisdicción penal si el delito se comete fuera, –a una distancia considerable– de las instalaciones de la Estación Espacial Internacional?

C) Código de Conducta de la ISS

- ¿Qué sucede con los pasajeros espaciales si cometen un delito a bordo de la ISS? ¿Les sería de aplicación este código?
- ¿Es aplicable este código a un nacional de un Estado que no sea parte del IGA ISS, y que haya cometido un delito en estas instalaciones?

D) Otras cuestiones

- Al igual que sucedía con el Tratado del espacio exterior, en el caso del ISS IGA, ¿qué jurisdicción se aplicaría si el autor del delito fuere nacional de un Estado que no es parte del tratado?

Por ahora es un tema que tampoco está definido en el presente acuerdo. Una posible opción sería la de atribuir la competencia al Estado propietario del módulo donde se hubieren cometido los hechos. Pero de ser así, podría surgir un segundo problema, si es que el acto delictivo se hubiere cometido en el módulo propiedad de la ESA, pues en este caso, también habría que determinar qué Estado, de dicha Agencia Europea, sería el competente para ejercer su jurisdicción penal.

Por todo ello, resulta esencial dar una respuesta normativa a estas dos cuestiones.

- Por otro lado, ¿cómo se abordaría el tema de la jurisdicción penal en caso de que fuera una organización internacional la que desarrollase actividades espaciales?

Al respecto, es cierto que el artículo VI del Tratado del espacio establece que:

(...) Cuando se trate de actividades que realiza en el espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes, una organización internacional, la responsable en cuanto al presente Tratado corresponderá a esa organización internacional y a los Estados Partes en el Tratado que pertenecen a ella.

Sin embargo, interpretando de forma literal el artículo VIII del Tratado del espacio, la jurisdicción se atribuye exclusivamente a los Estados Parte del Tratado, no a las entidades u organizaciones internacionales. Por tanto, aunque la organización sea la responsable del desarrollo de sus actividades espaciales (art. VI), en principio no puede ejercer la jurisdicción penal en virtud de lo dispuesto en el art. VIII.

Definitivamente, es necesario que todas estas cuestiones que van saliendo a la luz a causa del paulatino desarrollo del derecho espacial, empiecen a ser abordadas por

la comunidad internacional, a los efectos de evitar futuras problemáticas entre los Estados.

2.2.2.2 Propuesta personal

- Para promover la imparcialidad judicial en el ámbito espacial, una posible opción sería la de crear un tribunal específico encargado de resolver estos litigios y constituido por juristas especializados en las actividades espaciales.
- Por ende, creo que también sería producente elaborar un Código Penal Espacial, por parte de la comunidad internacional, en el que se tipificaran todos los posibles actos considerados delitos, con sus correspondientes consecuencias jurídicas.

2.3 Bloque 3: ¿Primer delito en el espacio?: Un suceso sin precedentes

2.3.1 El caso de la astronauta Anne McClain

Llegados a este punto, he considerado oportuno darle un enfoque práctico a este trabajo con la siguiente noticia, que ya supone un antes y un después en el ámbito del derecho espacial. En efecto, podríamos estar ante el primer delito cometido en el espacio exterior por parte de la astronauta de la NASA Anne McClain. No obstante, hay que ser precavidos, pues estamos ante un proceso en fase de investigación que está llevando a cabo la NASA OIG y la FTC. Al respecto, todavía no existe resolución judicial, pero por las características del caso, estamos ante un suceso sin precedentes.

Los hechos, presuntamente delictivos, se habrían cometido a bordo de la ISS según informaba el periódico neoyorquino *The New York Times* el día 23 de agosto del 2019¹¹⁹.

¹¹⁹ Baker, Mike. (23 de agosto de 2019). NASA Astronaut Anne McClain Accused by Spous of Crime in Space. The New York Times. Recuperado de: <https://www.nytimes.com/2019/08/23/us/nasa-astronaut-anne-mcclain.html> (Consultado el 25.03.2020 a 19:07 hrs.).

2.3.1.1 Biografía

Anne McClain nació en Washington, EE.UU, el 7 de junio de 1979 y se graduó en 1997 en el Instituto *Gonzaga Preparatory School*, en Spokane (Washington). Posteriormente, obtuvo un título en el grado de Ingeniería Aeronáutica y Mecánica en la Academia Militar de los EE. UU¹²⁰.

Carrera militar

En 2002 se graduó en la Academia Militar y fue elevada al cargo de oficial del Ejército de los EE.UU de América. McClain siguió sus estudios de postgrado centrados en la aviación, lo que le permitió ponerse al mando del helicóptero de exploración y ataque *Bell OH-58D Kiowa Warrior*¹²¹. Los masters que le otorgaron dicha facultad fueron el de Ingeniería Aeroespacial, en la Universidad de Bath (Somerset, Reino Unido) en 2004, y el de Relaciones Internacionales en la Universidad de Bristol (Inglaterra, Reino Unido) en 2005¹²².

Por otro lado, también llegó a formar parte de *destacamentos*¹²³ incluso ascendiendo a comandante en éstos. El primero de ellos fue el *Segundo Batallón*¹²⁴ del *Sexto Regimiento de Caballería*¹²⁵, ubicado en el Aeródromo de *Wheeler Army*,

¹²⁰ Whiting, Melanie (Page Editor). (7 de octubre, 2019). Anne C. McClain (Lt Col, U.S Army) NASA Astronaut. *NASA gov*. Recuperado de: <https://www.nasa.gov/astronauts/biographies/anne-c-mcclain/biography> (Consultado el 22.03.2020 a 16:25 hrs.).

¹²¹ Modelo de helicóptero de las fuerzas armadas de los EEUU fabricado por la compañía *Bell Helicopter*: <https://www.military.com/equipment/oh-58d-kiowa-warrior> (Consultado el 4.04.2020 a 22:03 hrs.).

¹²² Whiting, Melanie (Page Editor). (7 de octubre, 2019). Anne C. McClain (Lt Col, U.S Army) NASA Astronaut. *NASA gov*. Recuperado de: <https://www.nasa.gov/astronauts/biographies/anne-c-mcclain/biography> (Consultado el 22.03.2020 a 18:30 hrs.).

¹²³ Según la RAE, **destacamento** puede ser: “1. m. Grupo de tropa destacada para una acción “. *Dle.rae.es*. Recuperado de: <https://dle.rae.es/destacamento> (Consultado el 09.04.2020 a 20:39 hrs.).

¹²⁴ Según la RAE, **batallón** puede ser: “1. m. Mil. Unidad militar compuesta de varias compañías y mandada normalmente por un teniente coronel o un comandante. 2. m. Mil. Antiguamente, escuadrón de caballería. 3. m. coloq. Grupo numeroso de gente.” *Del.rae.es*. Recuperado de: <https://dle.rae.es/batallon> (Consultado el 09.04.2020 a 20:43 hrs.).

¹²⁵ **6º Regimiento de Caballería**: “Regimiento (según la RAE, 6. m. Mil. Unidad homogénea de cualquier arma o cuerpo militar, compuesta de varios grupos o batallones, y cuyo jefe es normalmente un coronel) del Ejército de los Estados Unidos que comenzó como regimiento de la caballería en la Guerra Civil Americana. En la actualidad está organizada en escuadrones de aviación que se asignan a varios diferentes brigadas de combate de la aviación. Recuperado de: https://es.qwe.wiki/wiki/6th_Cavalry_Regiment (Consultado en 4.04.2020 a 23:40 hrs.).

Hawái. También intervino en importantes conflictos militares como el de la Guerra de Irak, en la que sirvió durante 15 meses y llegó a formar parte de 216 misiones¹²⁶.

En el año 2009, McClain se formó como capitana de aviación y fue asignada al 1º Batallón del 14º Regimiento de Aviación, en Fort Rucker¹²⁷, ejerciendo como oficial y piloto instructor de los helicópteros OH-58.



En 2011 complementó sus estudios en la escuela *United States Army Command and General Staff College* (Leavenworth, Kansas)¹²⁸ y dos años más tarde se graduó en la *U.S. Naval Test Pilot School* (Maryland), especializada en formar a los mejores pilotos de pruebas, oficiales de vuelo e ingenieros del mundo y en la que, a día de hoy, se han graduado más de 90 astronautas de la NASA¹²⁹.

Fig.1¹³⁰

NASA

En junio del 2013, McClain fue seleccionada como uno de los ocho miembros de la vigésima primera clase de astronautas de la NASA, siendo la más joven hasta el momento. Para ello, recibió una preparación tanto técnico-científica, como física y

¹²⁶ Whiting, Melanie (Page Editor). (7 de octubre, 2019). Anne C. McClain (Lt Col, U.S Army) NASA Astronaut. *NASA gov*. Recuperado de: <https://www.nasa.gov/astronauts/biographies/anne-c-mcclain/biography> (Consultado el 26.03.2020 a 11:30 hrs.).

¹²⁷ Centro de Excelencia de Aviación de EE. UU. Recuperado en: <https://home.army.mil/rucker/> (Consultado en 05.04.2020 a 00:14 hrs.).

¹²⁸ Command and General Staff College Foundation, Inc.: About the U.S Army Command and General Staff College. (2015). Recuperado de: <http://www.cgscfoundation.org/about/the-college/> (Consultado en 05.04.2020 a 00:30 hrs.).

¹²⁹ United States Naval Test Pilot School (Official U.S. Navy Web site). (Sin fecha). Recuperado de: <https://www.navair.navy.mil/nawcad/usntps> (Consultado el 5.04.2020 a 15:47 hrs.).

¹³⁰ Figura 1. Lovetsky, Dimitri. (3 diciembre, 2018). U.S. Astronaut Anne McClain. [Imagen]. Recuperado de: <https://www.nbcnews.com/news/us-news/nasa-astronaut-accused-hacking-her-estranged-spouse-s-bank-account-n1046061> (Consultado en 06.04.2020 a 16:10 hrs.).

de supervivencia en situaciones extremas. También asistió a clases de vuelo T-38 y a sesiones de instrucción de la ISS¹³¹.

Una de las misiones más memorables es la famosa Expedición 58/59 llevada a cabo por la NASA y en la que McClain permaneció más de seis meses a bordo de la ISS¹³² junto al cosmonauta¹³³ y comandante Oleg Kononenko y el astronauta David Saint-Jacques. La tripulación se lanzó hacia la ISS a bordo de la nave espacial *Soyuz MS-11* desde el Cosmódromo de Baikonur, Kazajistán. Posteriormente fueron transferidos a la Expedición 59 cuando 3 miembros más de la NASA llegaron a bordo de la nave espacial *Soyuz MS-12* el 15 de marzo del 2019¹³⁴.

Pareja

A finales de 2014, la astronauta contrajo matrimonio con la que actualmente es su exmujer, Summer Worden, una exmiembro de la Agencia de Seguridad Nacional de los EE.UU.¹³⁵.

2.3.1.2 Hechos controvertidos

Según el artículo publicado el 23 de agosto del 2019 por el periódico estadounidense *The New York Times* bajo el título “NASA Astronaut Anne McClain Accused by Spous of Crime in Space”, a finales del 2018 la Sra. McClain decidió presentarse ante un tribunal local de Houston para que el juez le otorgara los derechos compartidos sobre el hijo de Summer, así como el derecho exclusivo de

¹³¹ Whiting, Melanie (Page Editor). (7 de octubre, 2019). Anne C. McClain (Lt Col, U.S Army) NASA Astronaut. *NASA gov*. Recuperado de: <https://www.nasa.gov/astronauts/biographies/anne-c-mcclain/biography> (Consultado el 05.04.2020 a 16:30 hrs.).

¹³² International Space Station [Mission Summary] Expedition 58. (sin fecha). *www.nasa.gov*, NP-2019-03-005-JSC. Recuperado de: <https://www.nasa.gov/sites/default/files/atoms/files/exp-58-summary.pdf> (Consultado el 6.04.2020 a 11:33 hrs.).

¹³³ Según la RAE, **cosmonauta** es: “1. m. y f. astronauta”. Según la RAE, **astronauta** es: “1. m. y f. Persona que tripula una astronave o que está entrenada para este trabajo”. *Dle.rae.es*. Recuperado de: <https://dle.rae.es/astronauta#1mjV3De> (Consultado el 09.04.2020 a 21:00 hrs.).

¹³⁴ Whiting, Melanie (Page Editor). (7 de octubre, 2019). Anne C. McClain (Lt Col, U.S Army) NASA Astronaut. *NASA gov*. Recuperado de: <https://www.nasa.gov/astronauts/biographies/anne-c-mcclain/biography> (Consultado el 05.04.2020 a 16:45 hrs.).

¹³⁵ Baker, Mike. (23 de agosto de 2019). NASA Astronaut Anne McClain Accused by Spous of Crime in Space. *The New York Times*. Recuperado de: <https://www.nytimes.com/2019/08/23/us/nasa-astronaut-anne-mcclain.html> (Consultado el 6.04.2020 a 19:00 hrs.).

designar la residencia habitual del niño en caso de que no haber acuerdo¹³⁶. Según esta fuente informativa, estos sucesos se dieron puesto que McClain tenía una relación muy estrecha con el pequeño y a su parecer, Summer estaba tomando decisiones financieras desacertadas que podían repercutir negativamente en la vida de su propio hijo¹³⁷. Finalmente, ese mismo año, la ex agente de la NSA solicitó el divorcio tras ver publicada en la cuenta de *Twitter* de Anne, una fotografía de ésta junto a su hijo.

Sin embargo, los problemas prosiguieron durante la Expedición 58/59 en la que, por aquel entonces, se encontraba inmersa la astronauta McClain. Un día, estando ella a bordo de la ISS, Worden contactó con su entidad bancaria a raíz de la sospecha de que McClain estaba obteniendo información confidencial de sus registros financieros. En efecto, la entidad bancaria informó a su clienta, la Sra. Worden, que dicho acceso procedía de una red informática de la Estación Espacial Internacional¹³⁸.

Cuando los funcionarios de la NASA fueron conocedores de estos últimos hechos, informaron a la tripulante McClain y ésta decidió enviar un correo electrónico a su exmujer negando cualquier tipo de amenaza por su parte:

“They specifically mentioned threatening emails from orbit, and accessing bank accounts — not sure where that info comes from.”

Sin embargo, Worden decidió presentar una denuncia ante la FTC y, posteriormente, poco antes de que McClain volviera a la Tierra en junio del 2019, la familia de la ex. agente decidió interponer otra denuncia ante la NASA OIG haciendo constar tanto la intención de McClain de quedarse con la custodia del hijo de Worden, como la presunta intrusión ilícita a las cuentas bancarias de ésta.

Dichas denuncias acusaban a la astronauta de un delito de usurpación de identidad y de acceso irregular a los registros financieros de Summer Worden desde la ISS.

¹³⁶ *Ibid.*

¹³⁷ *Ibid.*

¹³⁸ *Ibid.*

Según añadía *The New York Times*, una semana antes de publicarse estos hechos, la Sra. McClain accedió a ser entrevistada por el inspector general de la NASA. En dicha entrevista afirmó haber accedido a dicha cuenta bancaria durante su estancia en la ISS, como tantas otras veces lo había hecho con el permiso de su exmujer, y solo con el objetivo de corroborar que las finanzas de la familia seguían en orden¹³⁹.

Rusty Hardin, uno de los abogados de la parte acusada, manifestó que el acceso a las cuentas bancarias, por parte de su clienta, fue voluntario, pero con la única finalidad de comprobar que Worden disponía de fondos económicos suficientes para el cuidado de su hijo. También añadió que estos hechos no suponían ninguna novedad al respecto, puesto que durante el tiempo que duró la relación entre las dos mujeres, Anne accedía a dicha cuenta constantemente y Summer, consciente de ello, jamás se lo había prohibido¹⁴⁰.

Finalmente, el periódico publicó que, según la familia de la parte acusadora, la NASA OIG estaba investigando el caso, mientras que la FTC todavía no se había pronunciado sobre ello. Por lo que respecta a McClain, quiso dejar claro, a través de su cuenta de *Twitter*, que hasta que dicha fase de investigación no concluyera, no se iba a pronunciar sobre este asunto:

There's unequivocally no truth to these claims. We've been going through a painful, personal separation that's now unfortunately in the media. I appreciate the outpouring of support and will reserve comment until after the investigation. I have total confidence in the IG process.

Anne McClain

Definitivamente, la presencia del ser humano en el espacio ultraterrestre es cada vez más frecuente y, con el paso del tiempo, el derecho espacial se aplicará con la misma naturalidad que cualquier otra especialidad del derecho.

Y como dijo el profesor Mark J. Sundahl del Cleveland-Marshall College of Law:

¹³⁹ *Ibid.*

¹⁴⁰ *Ibid.*

Just because it's in space doesn't mean it's not subject to law and the more we go out there and spend time out there, all the things we do here are going to happen in space¹⁴¹.

¹⁴¹ Baker, Mike. (23 de agosto de 2019). NASA Astronaut Anne McClain Accused by Spous of Crime in Space. The New York Times. Recuperado de: <https://www.nytimes.com/2019/08/23/us/nasa-astronaut-anne-mcclain.html> (Consultado el 04.05.2020 a 16:02 hrs).

3. Conclusiones

- I. Los avances tecnológicos en el sector espacial han permitido poder desarrollar actividades basadas en la exploración y uso pacífico del espacio ultraterrestre. Sin embargo, esta nueva especialidad del derecho se encuentra en plena evolución, por lo que, a día de hoy, son muchas las incógnitas que se derivan en el plano normativo.
- II. La necesidad de llegar a un consenso en lo que respecta a la delimitación del espacio ultraterrestre, es un tema esencial a los efectos de poder determinar el ámbito de aplicación del derecho espacial. Para ello, todos los Estados deben de estar dispuestos a cooperar y ofrecer una respuesta, tanto a este asunto, como a todos los que se derivan de la normativa espacial y que están aún sin resolver.
- III. La ONU ha promulgado con éxito un cuerpo normativo constituido por tratados, principios jurídicos y resoluciones para la utilización del espacio ultraterrestre. Sin embargo, no todos los países del mundo son parte de estos instrumentos legales, por lo que es de esperar que, con el aumento de actividades dependientes de la tecnología espacial y la comercialización del espacio exterior, los Estados tomen consciencia de la necesidad de formar parte de dichos tratados.
Además, debido a la diversidad de nuevas actividades espaciales, es fundamental, también, desarrollar nuevas normas jurídicas que abarquen estas actividades.
- IV. El *Corpus Iuris Spatialis* se compone de diversas normas tanto de derecho internacional, de legislación interna de los Estados y del ámbito público y privado. La cooperación en su desarrollo, es uno de los grandes objetivos de la comunidad internacional, así como la defensa del espacio exterior entendido como patrimonio común de la toda la humanidad.
- V. Los principios jurídicos del derecho espacial han sido fundamentales para defender el interés común de los Estados, así como la cooperación y asistencia en la exploración y uso pacífico del espacio ultraterrestre:

un uso que, según ha establecido la ONU, debe ser razonable para asegurar la conservación de los recursos del espacio exterior.

- VI. En la actualidad, ya son muchas las entidades y organismos que se han creado a nivel internacional, europeo e interno (España), y que constituyen una herramienta esencial para futuros descubrimientos espaciales. Al respecto, es de esperar que el comité conjunto entre la ESA y la UE, basado en la cooperación mutua, sirva para adoptar programas espaciales europeos que puedan maximizar la rentabilidad en dichas inversiones.
- VII. Por lo que respecta a España, sigue sin tener una Agencia Espacial propia, sin embargo, parece estar comprometida en el futuro desarrollo de la investigación y exploración espacial, ya que dispone de varios centros e institutos especializados en este ámbito. Además, España es Estado miembro de la ESA y es parte de cuatro tratados elaborados por la ONU y del acuerdo que rige el funcionamiento de la ISS.
No obstante, y a diferencia de otros Estados, la legislación española espacial es claramente escasa, ya que solo podemos destacar el Real Decreto por el que se crea el Registro Estatal de objetos lanzados al espacio. En consecuencia, se hace necesaria la elaboración de una normativa interna capaz de regular y desarrollar los aspectos contenidos en los tratados de la ONU.
- VIII. Aunque por el momento las normas de recomendación, elaboradas en el seno de la NNUU, no sean jurídicamente vinculantes, es muy probable que, con el aumento de proporción de las actividades en el espacio, surja la necesidad de establecer un consenso al respecto.
- IX. El derecho penal, como última respuesta al mantenimiento del orden social, también ha llegado al espacio a través de algunos artículos incorporados en el Tratado del espacio exterior y en el ISS IGA.
Por el momento, solo disponemos de dos artículos que constituyen las únicas herramientas jurídicas con las que hoy en día se haría frente a la comisión de delitos en el espacio.

Respecto al contenido del artículo VIII del Tratado del espacio, recoge el principio general para la atribución de la jurisdicción penal a los Estados Parte del tratado. Igual que sucede en el ámbito marítimo y aéreo, dicho artículo establece que el Estado de registro del objeto lanzado será el facultado para ejercer su jurisdicción penal sobre los miembros de la tripulación, independientemente de la nacionalidad.

Por otro lado, los Estados Parte del Acuerdo Intergubernamental que rige la ISS, han optado por introducir un principio distinto al general, ya que su artículo 22 faculta a los Estados asociados a ejercer su jurisdicción penal exclusivamente sobre sus nacionales.

- X. El ISS IGA ha proporcionado un mecanismo de atribución de la jurisdicción penal bastante flexible, ya que adopta la posibilidad de establecer consultas para que, los llamados “Estados afectados”, puedan ejercer su jurisdicción penal. Además, este acuerdo puede servir como base para futuros proyectos espaciales en los que se vean involucrados varios Estados, como ha sido el caso de la Estación Espacial Internacional.
- XI. El Código de Conducta de la ISS ha supuesto otro gran avance en lo que atañe a la convivencia entre los tripulantes de las misiones espaciales. Acoge un conjunto de reglas necesarias para guiar la conducta, a través de una serie de obligaciones y deberes atribuidos a los miembros de la tripulación de la ISS.
- XII. Aunque el derecho espacial, y en concreto su ámbito penal, haya dado importantes saltos en el desarrollo de las actividades de exploración y uso del espacio ultraterrestre, esto no puede suponer una paralización en su progreso normativo, puesto que, de ser así, muchos conflictos aflorarán en el ámbito internacional.

4. Bibliografía

I. Webgrafía

- CAMPBELL, CHRISTOPHER. (20, septiembre, 2019) Film School Rejects. The Legacy of a “Trip to the Moon”. *Filmschoolrejects.com*. Recuperado de: <https://filmschoolrejects.com/a-trip-to-the-moon/> [Última consulta: 09.04.2020].
- KEENNETH, CHANG. (Junio, 2019). Want to buy a ticket to the Space Station? NASA says soon you can. *The new York Times*. Recuperado de: <https://www.nytimes.com/2019/06/07/science/space-station-nasa.html> [Última consulta: 28.03.2020]
- GARBER, STEVE. (NASA History Web Curator). (10 de octubre de 2007). NASA Main Page Multimedia Interactive Feature on 50th Anniversary of the Space Age: Sputnik and The Dawn of the Space Age. *NASA.gov*. Recuperado de: <https://history.nasa.gov/sputnik/> [Última consulta: 06.03.2020]
- BAKER, MIKE. (23 de agosto de 2019). NASA Astronaut Anne McClain Accused by Spous of Crime in Space. The New York Times. Recuperado de: <https://www.nytimes.com/2019/08/23/us/nasa-astronaut-anne-mcclain.html> [Última consulta: 04.05.2020]
- Federal Trade Comission (*en inglés*). Protecting America’s Consumers: About the FTC. *Ftc.gov*. Recuperado de: <https://www.ftc.gov/about-ftc/what-we-do> [Última consulta: 5.04.2020]
- VERA ESQUIVEL, GERMÁN. (Sin fecha). El derecho del Espacio y la Costumbre Internacional. Recuperado de: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ElDerechoDelEspacioYLaCostumbreInternacional-5110387%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ElDerechoDelEspacioYLaCostumbreInternacional-5110387%20(1).pdf) (Pág. 29 y 30) [Última consulta: 06.04.2020]
- PERAL, NAVARRO, MANUELA. (sin fecha). Introducción al derecho espacial. *Hispaviación.es*. Recuperado de: <http://www.hispaviacion.es/introduccion-al-derecho-espacial/> [Última consulta: 06.04.2020]
- NAUJOEL. (24 junio de 2019). Concepto y delimitación del espacio ultraterrestre. La órbita geoestacionaria. *Derechouned.com* ; Recuperado de: <https://derechouned.com/libro/internacional/3639-concepto-y-delimitacion-del-espacio-ultraterrestre> [Última consulta: 6.04.2020].
- United Nations Office for Outer Space Affairs: Roles and Responsibilities. *Unoosa.org* Recuperado de:

<https://www.unoosa.org/oosa/en/aboutus/roles-responsibilities.html>

[Última consulta: 06.04.2020]

- United Nations Office for Outer Space Affairs: Committee on the Peaceful Uses of Outer Space. *Unoosa.org*. Recuperado de: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/copuos/index.html> [Última consulta: 06.04.2020]
- UNITED NATIONS Office for Outer Space Affairs: Space Law. *unoosa.org*. Recuperado de: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/index.html> [Última consulta: 06.04.2020]
- UNITED NATIONS Office for Outer Space Affairs. Un-spider Knowledge Portal: *un-spider.org*. Recuperado de: <http://www.un-spider.org/es/sobre-nosotros/acerca-de-unoosa> [Última consulta: 06.04.2020]
- MAY, SANDRA. (6 de febrero, 2020). What is NASA?. *Nasa.gov*. Recuperado de: <https://www.nasa.gov/audience/forstudents/5-8/features/nasa-knows/what-is-nasa-58.html> [Última consulta: 06.04.2020]
- MAY, SANDRA. (6 feb. 2020). What is the International Space Station? *Nasa.gov*. Recuperado de: <https://www.nasa.gov/audience/forstudents/5-8/features/nasa-knows/what-is-the-iss-58.html> [Última consulta: 07.04.2020]
- DUNBAR, BRIAN. (10, abril de 2018). NASA Administrator Jim Bridenstine. *Nasa.gov*. Recuperado de: <https://www.nasa.gov/about/highlights/bridenstine-biography.html> [Última consulta: 06.04.2020]
- OSBOURN, CHRISTOPHER. (14 de febrero de 2020). Office of the General Counsel. International Law. *Nasa.gov*. Recuperado de: <https://www.nasa.gov/offices/ogc/international/index.html> [Última consulta: 07.04.2020]
- ESA-United Space in Europe- European Space Agency: Datos de la ESA. *Esa.int*. Recuperado de: https://www.esa.int/Space_in_Member_States/Spain/Datos_de_la_ESA [Última consulta: 07.04.2020]
- ESA-United Space in Europe- European Space Agency: About space law. *Esa.int*. Recuperado de: https://www.esa.int/About_Us/ECSL_European_Centre_for_Space_Law/About_space_law [Última consulta: 07.04.2020]

- ESA-United Space in Europe- European Space Agency: What is Space law?. *Esa.int*. Recuperado de: https://www.esa.int/About_Us/ECSL_European_Centre_for_Space_Law/What_is_Space_Law
[Última consulta: 07.04.2020]
- PONS, JUAN. (sin fecha). Pedro Duque en el 9º Consejo Espacial Conjunto entre la UE y la ESA. *Fly-news.es*. Recuperado de: <https://fly-news.es/espacio/pedro-duque-9o-consejo-espacial-conjunto-la-ue-la-esa/>
[Última consulta: 08.04.2020]
- ESA-United Space in Europe- European Space Agency: Convocatoria de medios: Consejo “Espacio” de la UE y la ESA. *Esa.int*. Recuperado de: https://www.esa.int/Space_in_Member_States/Spain/Convocatoria_de_medios_Consejo_Espacio_de_la_UE_y_la_ESA
[Última consulta: 08.04.2020]
- Instituto Iberoamericano de Derecho Aeronáutico y del Espacio y de la Aviación Comercial. *Derechoaeroespacial.org*. Recuperado de: <https://derechoaeroespacial.org/>
[Última consulta: 08.04.2020]
- United Space in Europe. European Space Agency: Presentando el Centro Europeo de Astronomía Espacial. *Esa.int*. Recuperado de: https://www.esa.int/Space_in_Member_States/Spain/Presentando_el_Centro_Europeo_de_Astronomia_Espacial
[Última consulta: 08.04.2020]
- AEDAE-Asociación Española de Derecho Aeronáutico y Espacial. *Aedae-aeroespacial.org*. Recuperado de: <http://aedae-aeroespacial.org/aedae/unete/>
[Última consulta: 08.04.2020]
- CDTI-Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial. *Cdti.es*/ Recuperado de: <https://www.cdti.es/index.asp?TR=C&IDR=1687>
[Última consulta: 08.04.2020]
- INTA-Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial. *Inta.es*. Recuperado de: <https://www.inta.es/INTA/es/index.html>
[Última consulta:08.04.2020]
- DEL POYO GARCÍA, RAFAEL. (11 abril de 2016). El renacer del CEDE. *Infoespacial.com*. Recuperado de: <http://www.infoespacial.com/ie/2016/04/11/opinion-rafael-garcia.php>
[Última consulta: 08.04.2020]
- UNITED NATIONS Office for Outer Space Affairs. National Space Law Collection. *Unoosa.org*. Recuperado de: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/nationalspacelaw/index.html>
[Última consulta: 08.04.2020]
- MANUEL FARAMIÑÁN, JUAN Y MUÑOZ, MARÍA DEL CARMEN. (10/12/2015) España y el Espacio Ultraterrestre. *Infoespacial.com*. Recuperado de: <http://www.infoespacial.com/ie/2015/12/10/opinion-espana-espacio-ultraterrestre.php>
[Última consulta: 08.04.2020].

- Sputnik, el primer satélite que hizo despegar la carrera espacial entre la URSS y Estados Unidos hace 60 años. (4 de octubre de 2017). BBC News, Mundo. Recuperado en: <https://www.bbc.com/mundo/media-41503825>
Sputnik 1
[Última consulta: 26.02.2020]
- LOFF, SARAH (Page Editor). (4 agosto, 2017). Explorer and Early Satellites: Explorer 1 Overview. NASA.gov. Recuperado de: https://www.nasa.gov/mission_pages/explorer/explorer-overview.html
[Última consulta: 21.02.2020]
- LOFF, Sarah (Page Editor). (15 mayo, 2019). Apollo 11: Apollo 11 Mission Overview. NASA.gov. Recuperado de: https://www.nasa.gov/mission_pages/apollo/missions/apollo11.html
[Última consulta: 28.01.2020]
- CAROLINA REALPE MUÑOZ, DIANA. (2014). *El derecho privado en el campo de la actividad espacial. (Tesis de pregrado)*. Pontificia Universidad Javeriana. Cali, Colombia. Recuperado en: http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/3059/Derecho_privado_campo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
[Última consulta: 14.04.2020]
- SÁENZ OROZCO, MARÍA. (23 de enero de 2012). *Cuestiones jurídicas relacionadas con el estatuto jurídico del astronauta en el marco de las Naciones Unidas y de la Estación Espacial Internacional*. Recuperado de: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-CuestionesJuridicasRelacionadasConElEstatutoJuridi-4043525.pdf>
[Última consulta: 05.05.2020]
- COSPAR. *Página web oficial*. (Sin fecha) Recuperado de: <https://cosparhq.cnes.fr/>
[Última consulta: 11.04.2020]
- UNITED NATIONS Office for Outer Space Affair, Vienna, Austria. (Sin fecha) *Página Web oficial-Our Work-Secretariat of Copuos*. Recuperado en: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/copuos/index.html>
[Última consulta: 25.02.2020]
- UNITED NATIONS Office for Outer Space Affair, Vienna, Austria. (Sin fecha) *Página Web oficial - Space Law Treaties and Principles*. Recuperado en: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties.html>
[Última consulta: 25.02.2020]
- Modelo de helicóptero de las fuerzas armadas de los EEUU fabricado por la compañía *Bell Helicopter*: <https://www.military.com/equipment/oh-58d-kiowa-warrior>
[Última consulta: 04.04.2020]
- Centro de Excelencia de Aviación de EE. UU. Recuperado en: <https://home.army.mil/rucker/>
[Última consulta: 05.04.2020]
- Command and General Staff College Foundation, Inc.: About the U.S Army Command and General Staff College. (2015). Recuperado de: <http://www.cgscfoundation.org/about/the-college/>
[Última consulta: 05.04.2020]

- United States Naval Test Pilot School (Official U.S. Navy Web site). (Sin fecha). Recuperado de: <https://www.navair.navy.mil/nawcad/usntps> [Última consulta: 05.04.2020]
- LOVETSKY, DIMITRI. (3 diciembre, 2018). U.S. astronaut Anne McClain. [Imagen]. Recuperado de: <https://www.nbcnews.com/news/us-news/nasa-astronaut-accused-hacking-her-estranged-spouse-s-bank-account-n1046061> [Última consulta: 06.04.2020]
- International Space Station [Mission Sumary] Expedition 58. (sin fecha). www.nasa.gov. NP-2019-03-005-JSC. Recuperado de: <https://www.nasa.gov/sites/default/files/atoms/files/exp-58-summary.pdf> [Última consulta: 06.04.2020]
- Real Academia Española (RAE). *Rae.es*
- WHITING, MELANIE. (Page Editor). (7 de octubre, 2019). Anne C. McClain (Lt Col, U.S Army) NASA Astronaut. *NASA gov*. Recuperado de: <https://www.nasa.gov/astronauts/biographies/anne-c-mcclain/biography> [Última consulta: 05.04.2020]
- GARCIA, MARK. (26 junio de 2019). Expedition 59: Three Station Residents Back on Earth After 204 Days in Space. Recuperado en: <https://blogs.nasa.gov/spacestation/category/expedition-59/> [Última consulta: 29.03.2020]
- MORO AGUILAR, RAFAEL. (Sin fecha). El derecho penal espacial. Criminal law in outer space. Recuperado de: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ElDerechoPenalEspacial-4384164%20\(7\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ElDerechoPenalEspacial-4384164%20(7).pdf) [Última consulta: 14.04.2020].
- Tratado sobre el espacio ultraterrestre. Estados participantes. (31 marzo, 2020). *Wikipedia.org*. Recuperado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Tratado_sobre_el_espacio_ultraterrestre#Lista_de_pa%C3%ADses_que_han_firmado_y_ratificado [Última consulta: 14.04.2020]
- Tratado de la Luna. Estados participantes. (10 abril del 2020). *Wikipedia.org*. Recuperado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Tratado_de_la_Luna#Lista_de_pa%C3%ADses_que_han_firmado_y_ratificado [Última consulta: 14.04.2020]
- CELIA GONZÁLEZ FERREIRO, ELISA. La estación espacial internacional. (Madrid, septiembre del 2007). Recuperado de: <file:///C:/Users/Usuario/Desktop/COPIA%20WINDOWS/Desktop/UNI/5o/TGF/BLOQUE%20/Codigo%20de%20conducta.pdf> [Última consulta: 06.05.2020]
- International Science Council. About Us. Overview. *Council.science*. Recuperado de: <https://council.science/about-us/> [Última consulta: 12.05.2020]
- Cornell Law School. Legal Information Institute. Code of Conduct for the International Space Station Crew. Recuperado de: <https://www.law.cornell.edu/cfr/text/14/1214.403>

[Última consulta: 14.04.2020]

- Sexto regimiento de caballería – 6th Cavalry Regiment. Recuperado de: [https://es.qwe.wiki/wiki/6th Cavalry Regiment](https://es.qwe.wiki/wiki/6th_Cavalry_Regiment)

[Última consulta: 4.04.2020]

II. Acuerdos y Convenciones

- Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. (Montego Bey, 1982). Recuperado de: https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/conven_ar_es.pdf (Pág. 27 y 64).
[Última consulta: 14.04.2020]
- Naciones Unidas. (Nueva York, 2008). Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre y resoluciones conexas de la Asamblea General. Recuperado de: https://www.unoosa.org/pdf/publications/st_space_11rev2S.pdf (Pág.4-63)
[Última consulta: 16.05.2020]
- Tratado de funcionamiento de la Unión Europea. Recuperado de: <https://www.boe.es/doue/2010/083/Z00047-00199.pdf> (Art. 189)
[Última consulta: 08.04.2020]
- Convención de Ginebra de 29 de abril de 1958 sobre Alta Mar. Recuperado de: http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/cgam.html (Art. 5.1)
[Última consulta: 14.04.2020]
- Convenio sobre Aviación Civil Internacional. Recuperado de: https://www.icao.int/publications/Documents/7300_cons.pdf (Pág. 9)
[Última consulta: 14.04.2020]
- Acuerdo entre el Gobierno de Canadá, los Gobiernos de los Estados miembros de la Agencia Espacial Europea, el Gobierno de Japón, el Gobierno de la Federación de Rusia y el Gobierno de los Estados Unidos de América relativo a la cooperación sobre la Estación Espacial Civil Internacional, y Acuerdo relativo a la aplicación del Acuerdo Intergubernamental sobre la Estación Espacial hasta su entrada en vigor. (Washington el 29 de enero de 1998). Publicado en «BOE» núm. 5, de 6 de enero de 1999. Ref. BOE-A-1999-215. *Boe.es*. Recuperado de: <https://www.boe.es/boe/dias/1999/01/06/pdfs/A00375-00386.pdf>
[Última consulta: 12.04.2020]
- Instrumento de adhesión de España de 23 de enero del 2001. BOE» núm. 137, de 8 de junio de 2001. *Boe.es*. Recuperado de: http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/a220468-je.html
[Última consulta: 14.04.2020]
- Instrumento de ratificación del Convenio sobre la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales, hecho en Londres, Moscú y Washington el 29 de marzo de 1972. Ref. BOE-A-1980-9057.

Publicado en «BOE» núm. 106, de 2 de mayo de 1980. *Boe.es*. Recuperado de: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1980-9057
[Última consulta: 14.04.2020]

- Instrumento de Adhesión al Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre, adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 12 de noviembre de 1974. Publicado en «BOE» núm. 25, de 29 de enero de 1979. Ref. BOE-A-1979-2626. *Boe.es*. Recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1979-2626>
[Última consulta: 14.04.2020]

III. Monografías

- I.H.Ph. DIEDERIKDS-VERSCHOOR y VLADIMIR KOPAL. An Introduction To Space Law. 3rd Edition (Inglés). Editor: Kluwer Law International; (19 de febrero de 2008).
- E.R.C VAN BOGAERT. Aspects of Space Law. 1986.

IV. Legislación

- Real Decreto 278/1995, de 24 de febrero, por el que se crea en España el Registro previsto en el Convenio de 12 de noviembre de 1974 de la Asamblea General de las Naciones Unidas. Rescatado de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1995/BOE-A-1995-6058-consolidado.pdf>
[Última consulta: 08.04.2020]
- Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial. Art. 23. *Boe.es*. Ref. BOE-A-1985-12666. Publicado en «BOE» núm. 157, de 02/07/1985. Recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1985/BOE-A-1985-12666-consolidado.pdf> (Pág. 20)
[Última consulta: 14.04.2020]
- Ley 14/2014, de 24 de julio, de Navegación Marítima. Recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2014/BOE-A-2014-7877-consolidado.pdf> (Pág.25)
[Última consulta: 14.04.2020]
- Real Decreto de 24 de julio de 1889 por el que se publica el Código Civil. Recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1889/BOE-A-1889-4763-consolidado.pdf> (Art. 8.I C.C)
[Última consulta: 19.05.2020]

V. Resoluciones de la Asamblea General

- Resolución AG A/RES/37/92. Plen. O comisión: SPC. Tema: 63. Acta/Fecha/Comunicado: A/37/PV.100, 10 diciembre 1982, 107-13-13.

Proyecto de res.: A/37/646. Recuperado en:

<https://undocs.org/es/A/RES/37/92>

[Última consulta: 1.04.2020]

- Resolución AG [A/RES/41/65](#). Plen. O comisión: SPC. Tema: 72. Acta/Fecha/Comunicado: A/41/PV.95, 3 diciembre 1986, sin votación. Proyecto res. A/41/751. Rescatado en: <https://undocs.org/es/A/RES/41/65> [Última consulta: 2.04.2020]
- Resolución AG [A/RES/47/68](#). Plen. O comisión: SPC. Tema: 72. Acta/Fecha/Comunicado: A/47/PV.85, 14 diciembre 1992, sin votación. Proyecto res. A/47/610. Rescatado en: <https://undocs.org/es/A/RES/47/68> [Última consulta: 2.04.2020]
- Resolución AG [A/RES/51/122](#). Plen. O comisión C.4. Tema: 83. Acta/Fecha/Comunicado: A/51/PV.83 13 diciembre 1996 sin votación. Proyecto res. A/51/590. Rescatado en: <https://undocs.org/es/A/RES/51/122> [Última consulta: 3.04.2020]
- Resolución AG [A/RES/2222\(XXI\)](#). Plen. O comisión C.1. Tema: 30, 89, 91. Acta/Fecha/Comunicado: A/PV.1499, 19 de diciembre, 1966, sin votación. Proyecto res. A/6621. Rescatado en: [https://undocs.org/es/A/RES/2222\(XXI\)](https://undocs.org/es/A/RES/2222(XXI)) [Última consulta: 3.04.2020]
- Resolución AG [A/RES/2345\(XXII\)](#). Plen. O comisión: Plen. Tema: 32. Acta/Fecha/Comunicado: A/PV. 1640, 19 de diciembre 1967, 115-0-0, no registrada. Proyecto res. A/PV.6804 y Add.1, A/L.544 y Add.1. Rescatado en: [https://undocs.org/es/A/RES/2345\(XXII\)](https://undocs.org/es/A/RES/2345(XXII)) [Última consulta: 2.04.2020]
- Resolución Asamblea General. (12 diciembre 1959). Núm. [A/RES/1472\(XIV\)A](#). Plen. o Comisión: C.1. Tema del programa: 25. Acta/fecha/comunicado: A/PV.856. Sin votación. Recuperado en: [https://undocs.org/es/A/RES/1472\(XIV\)](https://undocs.org/es/A/RES/1472(XIV)) [Última consulta: 06.04.2020]
- Resolución AG [A/RES/2777\(XXVI\)](#). Plen, o comisión: C.1. Tema: 33. Acta/Fecha/Comunicado: A/PV.1998, 29 de noviembre de 1971, 93-0-4. Proyecto res. A/8528. Recuperado en: [https://undocs.org/es/A/RES/2777\(XXVI\)](https://undocs.org/es/A/RES/2777(XXVI)) [Última consulta 02/04/2020]
- Resolución AG [A/RES/1962\(XVIII\)](#) Plen. o comisión: C.1. Tema del programa: 28. Acta de la sesión/ Fecha/ Comunicado de Prensa/ votación: A/PV.1280 13 diciembre 1963, sin votación. Proyecto de resolución: A/5656. Recuperado de: [https://undocs.org/es/A/RES/1962\(XVIII\)](https://undocs.org/es/A/RES/1962(XVIII)) [Última consulta: 15.05.2020]
- Resolución [A/RES/3235 \(XXIX\)](#). Plen. O Comisión C.1; Tema del Programa: 32; Acta/Fecha/Comunicado: A/PV.2280, 12 noviembre de 1974 sin votación. Proyecto de resolución: A/9812. Rescatado de: [https://undocs.org/es/A/RES/3235\(XXIX\)](https://undocs.org/es/A/RES/3235(XXIX)) [Última consulta: 02.04.2020]
- Resolución A/RES/34/68. Plen. o Comisión: SPC. Tema del programa: 48, 49. Acta/Fecha/Comunicado: A/34/PV.89, 5 diciembre de 1979, sin

votación. Proyecto de res. A/34/664. Rescatado de:
<https://undocs.org/es/A/RES/34/68>
[Última consulta: 02.04.2020]